

# Bezpečnostní list

Vypracovalo Ekotoxikologické centrum CZ s.r.o. v souladu s  
nařízeními Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a č. 1272/2008 (CLP) v platném znění.

## UHU plus endfest 300 pryskyřice

Číslo verze: GHS: 3.0  
Nahrazuje verzi: 07.02.2017 (GHS 2)

Datum sestavení: (první verze): 16.07.2015  
Datum revize: 24.07.2017

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název

UHU plus endfest 300 (pryskyřice) - UHU PLUS  
endfest 300 EPOXY 24ml blistr [12 ml] (5686)  
UHU plus endfest 300 (pryskyřice) - UHU PLUS  
endfest 300 EPOXY 163g box cca 70 ml (9636)  
UHU plus endfest 300 (pryskyřice) - UHU PLUS  
endfest 300 EPOXY 50ml [25ml] (10584)  
UHU plus endfest 300 (pryskyřice) - UHU PLUS  
endfest 300 EPOXY 5 kg (6124)  
UHU plus endfest 300 (pryskyřice) - UHU PLUS  
endfest 300 EPOXY 915 g (5870)

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

Lepidlo

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Z - TRADE s. r. o.  
třída Soukenická 76, Olivětín  
550 01 Broumov  
Česká republika  
+420 491 523 911  
www.ztrade.cz

Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list Vlastimil Kyrál

e-mail (kompetentní osoba)

Vlastimil.Kyrál@ztrade.cz

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzová informační služba

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128  
21 Praha, Tel: +420 224 919 293 nebo +420 224 915  
402 (nepřetržitá lékařská služba).

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Oddíl	Třída nebezpečnosti	Kategorie	Třída a kategorie nebezpečnosti	Standardní věta o nebezpečnosti
3.2	žíravost/dráždivost pro kůži	Cat. 2	(Skin Irrit. 2)	H315
3.3	vážné poškození očí/podráždění očí	Cat. 2	(Eye Irrit. 2)	H319
3.4S	senzibilizace kůže	Cat. 1	(Skin Sens. 1)	H317
4.1C	nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická nebezpečnost	Cat. 2	(Aquatic Chronic 2)	H411

#### Poznámka

Pro plné znění H-vět: viz ODDÍL 16.

## UHU plus endfest 300 pryskyřice

Číslo verze: GHS: 3.0  
Nahrazuje verzi: 07.02.2017 (GHS 2)

Datum sestavení: (první verze): 16.07.2015  
Datum revize: 24.07.2017

### 2.2 Prvky označení

#### Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

**Signální slovo**      **Varování**

#### Výstražné symboly

GHS07, GHS09



#### Standardní věty o nebezpečnosti

H315                      Dráždí kůži.  
H317                      Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H319                      Způsobuje vážné podráždění očí.  
H411                      Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

##### **Pokyny pro bezpečné zacházení - všeobecné**

P101                      Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102                      Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P103                      Před použitím si přečtěte údaje na štítku.

##### **Pokyny pro bezpečné zacházení - prevence**

P261                      Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.  
P273                      Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
P280                      Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

##### **Pokyny pro bezpečné zacházení - reakce**

P302+P352              PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.  
P305+P351+P338      PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní  
čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

##### **Pokyny pro bezpečné zacházení - odstraňování**

P501                      Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

#### **Doplňující informace o nebezpečnosti**

EUH205                      Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

#### **Označení pro nebezpečné složky:**

epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu;  
epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová  
hmotnost ≤ 700)  
formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-  
2,3-epoxypropanem a fenolem

### 2.3 Další nebezpečnost

Neuvádí se.

# Bezpečnostní list

Vypracovalo Ekotoxikologické centrum CZ s.r.o. v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP) v platném znění.

## UHU plus endfest 300 pryskyřice

Číslo verze: GHS: 3.0  
Nahrazuje verzi: 07.02.2017 (GHS 2)

Datum sestavení: (první verze): 16.07.2015  
Datum revize: 24.07.2017

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- 3.1 Látky**  
není relevantní
- 3.2 Směsi**  
**Popis směsi**

Název látky	Identifikátor	hm. %	Třída a kategorie nebezpečnosti	Klasifikace podle 1272/2008/ES	Specifické koncent. limity
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu; epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)	Č. CAS 25068-38-6  Č. ES 500-033-5  Č. index 603-074-00-8  Č. REACH Reg. 01-2119456619-26-0002	70 – < 100	3.2 Skin Irrit. 2 3.3 Eye Irrit. 2 3.4S Skin Sens. 1 4.1C Aquatic Chronic 2	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Chronic 2 / H411	Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 %
formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem	Č. CAS 9003-36-5  Č. ES 500-006-8  Č. REACH Reg. 01-2119454392-40-0000	5 – < 10	3.2 Skin Irrit. 2 3.3 Eye Irrit. 2 3.4S Skin Sens. 1 4.1C Aquatic Chronic 2	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Chronic 2 / H411	

**Poznámka**

Pro plné znění zkratk : viz ODDÍL 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

**4.1 Popis první pomoci**

**Obecné poznámky**

Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení.

**Při nadýchání**

Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. V případě bezvědomí uložte osobu do stabilizované polohy. Při potížích vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při styku s kůží**

Při přetrvávajícím podráždění vyhledejte lékaře. Ihned omyjte vodou a mýdlem a dobře opláchněte.

**Při zasažení očí**

Oči s otevřenými víčky vyplachujte po dobu několika minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradte s lékařem.

**Při požití**

Vypláchněte ústa a dejte vypít větší množství vody. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

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

Dráždí kůži. Způsobuje vážné podráždění očí. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

## UHU plus endfest 300 pryskyřice

Číslo verze: GHS: 3.0  
Nahrazuje verzi: 07.02.2017 (GHS 2)

Datum sestavení: (první verze): 16.07.2015  
Datum revize: 24.07.2017

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Neuvádí se.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

#### Vhodná hasiva

Rozstříkovaný vodní proud, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), pěna, hasicí prášek. Způsob hašení přizpůsobte podmínkám okolí.

#### Nevhodná hasiva

Neuvádí se.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet toxické plyny. Při požáru se může uvolnit: oxid uhelnatý (CO).

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Nevedchujte plyn z exploze a ohně. Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajištění dostatečného větrání.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Seberte pomocí materiálů, které váží kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, univerzální pojidla, piliny). Dopravte ke zpětnému zpracování nebo k likvidaci ve vhodných nádobách.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Pokyny pro bezpečné zacházení: viz oddíl 7.

Osobní ochranné vybavení: viz oddíl 8.

Pokyny pro odstraňování: viz oddíl 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistěte dostatečné větrání a odsávání. Zamezte vytváření aerosolů.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte v dobře uzavřeném obalu v suchu a chladu. Uchovávejte pouze v původním obalu. Skladujte na dobře větraném místě. Skladovací třída: 12.

#### • Zvláštní požadavky na skladovací prostory nebo nádoby

Žádné zvláštní požadavky.

#### • Množstevní limity při skladovacích podmínkách

Nejsou nutné.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz kapitola 1.2.

## UHU plus endfest 300 pryskyřice

Číslo verze: GHS: 3.0  
Nahrazuje verzi: 07.02.2017 (GHS 2)

Datum sestavení: (první verze): 16.07.2015  
Datum revize: 24.07.2017

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

#### 8.1 Kontrolní parametry

##### Vnitrostátní limitní hodnoty

##### Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti)

Přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) podle přílohy č. 2 k nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů nebyly stanoveny.

#### 8.2 Omezování expozice

##### Vhodné technické kontroly

Neuvádí se.

##### Individuální ochranná opatření (osobní ochranné vybavení)

Dodržujte obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Před přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce. Zamezte styku s kůží a očima. Zabraňte přímému kontaktu s produktem.

##### Ochrana očí a obličeje

Používejte uzavřené ochranné brýle.

##### Ochrana kůže

##### • ochrana rukou

Používejte ochranné rukavice odolné chemikáliím (EN 374).

Při krátkodobém kontaktu: Chemické rukavice

- typ materiálu: nitrilkaučuk, doba průniku: 10 - 30min, tloušťka materiálu: 0,36 mm

- typ materiálu: PVC, doba průniku: 10 - 30min, tloušťka materiálu: 0,65 mm

- typ materiálu: butylkaučuk (BR), doba průniku: 30min, tloušťka materiálu: 0,29 mm

Při krátkodobém kontaktu: Jednorázové rukavice

- typ materiálu: nitrilkaučuk, doba průniku: 10 - 30min, tloušťka materiálu: 0,19 mm

- typ materiálu: vynil, doba průniku: 10 - 30min, tloušťka materiálu: 0,07 mm

Při dlouhodobém kontaktu: Chemické rukavice

- typ materiálu: nitril, doba průniku 480 min, tloušťka materiálu: 0,4 - 0,45 mm

- typ materiálu: butyl, doba průniku 480 min, tloušťka materiálu: 0,5 - 0,7 mm

Tato informace je založena na informacích získaných pomocí analogie s podobnými látkami. Berte prosím v úvahu, že doba použitelnosti ochranných rukavic může být podstatně kratší, než doba pronikání stanovená podle normy EN 374. Pokud se na rukavicích objeví známky opotřebení nebo poškození, rukavice je třeba ihned vyměnit.

Doporučujeme, aby se výběr ochranných rukavic stanovil ve spolupráci s výrobcem rukavic a v souladu s místními výrobními podmínkami.

##### Ochrana dýchacích cest

Při dostatečném větrání prostoru není potřeba. V případě nedostatečného větrání použijte masku nebo ochranu dýchacích cest proti organickým parám. Filtr typ: A.

##### Omezování expozice životního prostředí

Neuvádí se.

## UHU plus endfest 300 pryskyřice

Číslo verze: GHS: 3.0  
Nahrazuje verzi: 07.02.2017 (GHS 2)

Datum sestavení: (první verze): 16.07.2015  
Datum revize: 24.07.2017

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

##### Vzhled

Fyzikální stav	kapalina
Barva	bezbarvá
Zápach	slabý - charakteristický

##### Další fyzikální a chemické parametry

hodnota pH	6 (20 °C)
Bod tání/bod tuhnutí	neurčeno
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	neurčeno
Bod vzplanutí	neurčeno
Rychlost odpařování	neurčeno
Mezní hodnoty výbušnosti	neurčeno
Tlak páry	neurčeno
Hustota	1,15 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
Rozpustnost ve vodě	vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná
Rozdělovací koeficient	
n-oktanol/voda (log KOW)	neurčeno
Viskozita	
• kinematická viskozita	40.000 s <sup>2</sup> /DIN 4mm při 20 °C (DIN 53211)
Výbušné vlastnosti	žádné
Oxidační vlastnosti	žádné

#### 9.2 Další informace

Produkt není samozápalný. U produktu nehrozí nebezpečí exploze. Obsah rozpouštědel: 0,0 %. Obsah VOC: 0,0%. Obsah netěkavých složek: 91%.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1 Reaktivita

Exotermická polymerizace. Reakce s aminy.

#### 10.2 Chemická stabilita

Při doporučeném způsobu použití nedochází k rozkladu.

#### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Exotermická polymerizace. Reakce s aminy.

#### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Údaje nejsou k dispozici.

#### 10.5 Neslučitelné materiály

Údaje nejsou k dispozici

#### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu nejsou známy.

## UHU plus endfest 300 pryskyřice

Číslo verze: GHS: 3.0  
Nahrazuje verzi: 07.02.2017 (GHS 2)

Datum sestavení: (první verze): 16.07.2015  
Datum revize: 24.07.2017

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1 Informace o toxikologických účincích

##### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Žiravost/dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

##### Vážné poškození očí/podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

##### Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

##### Shrnutí posouzení vlastností CMR

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Toxicita pro specifické cílové orgány (STOT)

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

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Údaje nejsou k dispozici.

#### 12.3 Bioakumulační potenciál

Údaje nejsou k dispozici.

#### 12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

#### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Údaje nejsou k dispozici.

#### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

##### Nakládání s odpady

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Zabraňte úniku do kanalizace. Likvidujte v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění, vyhláškou 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů, zákonem č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění.

##### Katalog odpadů:

08 04 09 Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky.

##### Nakládání s obaly

Obaly, které nelze vyčistit, zlikvidujte stejně jako směs.

# Bezpečnostní list

Vypracovalo Ekotoxikologické centrum CZ s.r.o. v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP) v platném znění.

## UHU plus endfest 300 pryskyřice

Číslo verze: GHS: 3.0  
Nahrazuje verzi: 07.02.2017 (GHS 2)

Datum sestavení: (první verze): 16.07.2015  
Datum revize: 24.07.2017

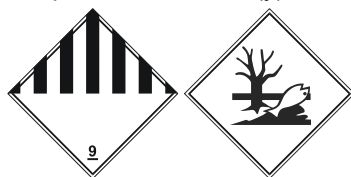
### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

<b>14.1 UN číslo</b>	<b>3082</b>
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	<b>LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.</b>
Nebezpečné složky	Formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu; epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	9 (jiné nebezpečné látky a předměty) (nebezpečné pro životní prostředí)
<b>14.4 Obalová skupina</b>	III (látko málo nebezpečná)
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	nebezpečný pro vodní prostředí
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	
Varování: Různé nebezpečné látky a předměty. Kemlerovo číslo: 90. EMS-skupina: F-A, S-F.	
<b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b>	
Nedá se použít.	

#### Informace podle jednotlivých vzorových předpisů OSN

##### • Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN)

UN číslo	3082
Oficiální pojmenování pro přepravu	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.
Třída	9
Klasifikační kód	M6
Obalová skupina	III
Bezpečnostní značka(y)	9 + "ryba a strom"



Nebezpečnost pro životní prostředí	ano (nebezpečný pro vodní prostředí)
Zvláštní ustanovení (ZU)	274, 335, 375, 601
Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	5 L
Přepravní kategorie (PK)	3
Kód omezení pro tunely (KOT)	E
Identifikační číslo nebezpečnosti	90

##### • Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG)

UN číslo	3082
Oficiální pojmenování pro přepravu	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.
Třída	9
Látka znečišťující moře	ano (nebezpečný pro vodní prostředí)
Obalová skupina	III
Bezpečnostní značka(y)	9 + "ryba a strom"



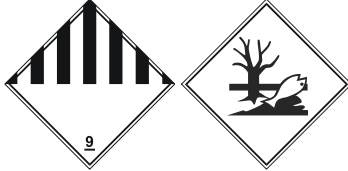
# Bezpečnostní list

Vypracovalo Ekotoxikologické centrum CZ s.r.o. v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP) v platném znění.

## UHU plus endfest 300 pryskyřice

Číslo verze: GHS: 3.0  
Nahrazuje verzi: 07.02.2017 (GHS 2)

Datum sestavení: (první verze): 16.07.2015  
Datum revize: 24.07.2017



Zvláštní ustanovení (ZU)	274, 335, 969
Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	5 L
EmS	F-A, S-F
Kategorie uskladnění	A
• <b>Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO-IATA/DGR)</b>	
UN číslo	3082
Oficiální pojmenování pro přepravu	Látka ohrožující životní prostředí, kapalná, j.n.
Třída	9
Nebezpečnost pro životní prostředí	ano (nebezpečný pro vodní prostředí)
Obalová skupina	III
Bezpečnostní značka(y)	9 + "ryba a strom"



Zvláštní ustanovení (ZU)	A97, A158, A197, 274
Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	30 kg

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění,  
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP) v platném znění,  
Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích v platném znění,  
Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví v platném znění.

#### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno.

# Bezpečnostní list

Vypracovalo Ekotoxikologické centrum CZ s.r.o. v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP) v platném znění.

## UHU plus endfest 300 pryskyřice

Číslo verze: GHS: 3.0  
Nahrazuje verzi: 07.02.2017 (GHS 2)

Datum sestavení: (první verze): 16.07.2015  
Datum revize: 24.07.2017

### ODDÍL 16: Další informace

#### 16.1 Vyznačení změn (přepracovaný bezpečnostní list)

Oddíl 3: epoxidová pryskyřice (CAS: 25068-38-6): změna koncentračního rozsahu, doplnění specifických koncentračních limitů.

Oddíl 8: změna informací - ochrana očí a obličeje.

Oddíl 9: změna informací - bod varu, bod vzplanutí, obsah netěkavých složek.

Oddíl 13: změna legislativy.

#### Zkratky a zkratková slova

Zkr.	Popisy použitých zkratek
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)
Aquatic Chronic	Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická nebezpečnost
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáze chemických látek a jejich unikátní klíč, Registrační číslo CAS)
CLP	Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
č. ES	Seznam ES (EINECS, ELINCS a NLP-seznam), je zdrojem pro sedmimístní číslo ES, které je identifikátorem látek komerčně dostupných v rámci EU (Evropské unie)
č. index	Indexové číslo je identifikační kód přiřazený látce v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidla pro přepravu nebezpečných věcí (pozri IATA/DGR)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropský seznam oznámených chemických látek)
EmS	Emergency Schedule (Nouzový plán)
Eye Dam.	Vážně poškozuje oči
Eye Irrit.	Dráždivé pro oči
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek" vypracovala OSN
IATA	International Air Transport Association (Mezinárodní sdružení leteckých dopravců)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mezinárodní organizace pro civilní letectví)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí)
NLP	No-Longer Polymer (látka, která není nadále pokládána za polymer)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentní, bioakumulativní a toxický)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí)
Skin Corr.	Žíravé pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivé pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní)

# Bezpečnostní list

Vypracovalo Ekotoxikologické centrum CZ s.r.o. v souladu s nařízeními Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP) v platném znění.

## UHU plus endfest 300 pryskyřice

Číslo verze: GHS: 3.0  
Nahrazuje verzi: 07.02.2017 (GHS 2)

Datum sestavení: (první verze): 16.07.2015  
Datum revize: 24.07.2017

### Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

- Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP, EU GHS)

### Postup klasifikace

Fyzikální a chemické vlastnosti: Klasifikace je založena na testované směsi.

Nebezpečí pro zdraví/nebezpečnost pro životní prostředí: Metoda pro klasifikaci směsi je založena na složkách směsi (vzorec pro aditivitu).

### Seznam příslušných vět (kód a celý text, jak je uvedeno v kapitole 2 a 3)

Kód	Text
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Prohlášení

Tyto informace vycházejí ze současného stavu našich poznatků. Tento BL byl sestaven a je určen výhradně pro tento výrobek.

# Bezpečnostní list

Vypracovalo Ekotoxikologické centrum CZ s.r.o. v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP) v platném znění.

## UHU plus endfest 300 tvrdidlo

Číslo verze: GHS 4.0  
Nahrazuje verzi: 07.02.2017 (GHS 3.0)

Datum sestavení: (první verze): 16.07.2015  
Datum revize: 24.07.2017

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název

UHU plus endfest 300 (tvrdidlo) - UHU PLUS endfest 300 EPOXY 24ml blistr [12 ml] (5686)  
UHU plus endfest 300 (tvrdidlo) - UHU PLUS endfest 300 EPOXY 163g box cca 90 ml (9636)  
UHU plus endfest 300 (tvrdidlo) - UHU PLUS endfest 300 EPOXY 50ml [25ml] (10584)  
UHU plus endfest 300 (tvrdidlo) - UHU PLUS endfest 300 EPOXY 4kg (6126)  
UHU plus endfest 300 (tvrdidlo) - UHU PLUS endfest 300 EPOXY 740g (5871)

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

Lepidlo

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Z - TRADE s. r. o.  
třída Soukenická 76, Olivětín  
550 01 Broumov  
Česká republika  
+420 491 523 911  
www.ztrade.cz

Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list Vlastimil Kyrál

e-mail (kompetentní osoba)

Vlastimil.Kyral@ztrade.cz

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzová informační služba

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 21 Praha, Tel: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba).

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Oddíl	Třída nebezpečnosti	Kategorie	Třída a kategorie nebezpečnosti	Standardní věta o nebezpečnosti
3.2	žiravost/dráždivost pro kůži	Cat. 1B	(Skin Corr. 1B)	H314
3.3	vážné poškození očí/podráždění očí	Cat. 1	(Eye Dam. 1)	H318
3.4S	senzibilizace kůže	Cat. 1	(Skin Sens. 1)	H317

#### Poznámka

Pro plné znění H-vět: viz ODDÍL 16.

#### 2.2 Prvky označení

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

Signální slovo

**Nebezpečí**

## UHU plus endfest 300 tvrdidlo

Číslo verze: GHS 4.0  
Nahrazuje verzi: 07.02.2017 (GHS 3.0)

Datum sestavení: (první verze): 16.07.2015  
Datum revize: 24.07.2017

### Výstražné symboly

GHS05, GHS07



### Standardní věty o nebezpečnosti

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

#### Pokyny pro bezpečné zacházení - všeobecné

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení - prevence

P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení - reakce

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě  
svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní  
čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení - odstraňování

P501 Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

### Doplňující informace o nebezpečnosti

Uzávěr odolný proti otevření dětmi ano  
Hmatatelná výstraha před nebezpečím ano  
Označení pro nebezpečné složky: N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin;  
aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce

### 2.3 Další nebezpečnost

Neuvádí se.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

není relevantní

### 3.2 Směsi

#### Popis směsi

Název látky	Identifikátor	hm. %	Třída a kategorie nebezpečnosti	Klasifikace podle 1272/2008/ES
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin	Č. CAS 10563-29-8  Č. ES 234-148-4	5 - < 10	3.10 Acute Tox. 4 3.1D Acute Tox. 4 3.2 Skin Corr. 1B 3.3 Eye Dam. 1 3.4S Skin Sens. 1	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H312 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1 / H317

# Bezpečnostní list

Vypracovalo Ekotoxikologické centrum CZ s.r.o. v souladu s nařízeními Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP) v platném znění.

## UHU plus endfest 300 tvrdidlo

Číslo verze: GHS 4.0  
Nahrazuje verzi: 07.02.2017 (GHS 3.0)

Datum sestavení: (první verze): 16.07.2015  
Datum revize: 24.07.2017

Název látky	Identifikátor	hm. %	Třída a kategorie nebezpečnosti	Klasifikace podle 1272/2008/ES
aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	Č. CAS 90640-67-8  Č. ES 292-588-2  Č. REACH Reg. 01-2119487919-13-XXXX	5 – < 10	3.1O Acute Tox. 4 3.1D Acute Tox. 4 3.2 Skin Corr. 1B 3.3 Eye Dam. 1 3.4S Skin Sens. 1 4.1C Aquatic Chronic 3	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H312 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Chronic 3 / H412

### Poznámka

Pro plné znění zkratk : viz ODDÍL 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

#### Obecné poznámky

Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení.

#### Při nadýchání

Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. V případě bezvědomí uložte osobu do stabilizované polohy. Při potížích vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Při styku s kůží

Okamžitě omyjte vodou a mýdlem a dobře opláchněte. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

#### Při zasažení očí

Oči s otevřenými víčky vyplachujte po dobu několika minut proudem tekoucí vody. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Při požití

Vypláchněte ústa a dejte vypít větší množství vody. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Při požití silné leptavé účinky v ústní dutině a hrdle, může dojít k perforaci jícnu a žaludku.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Neuvádí se.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

#### Vhodná hasiva

Rozstříkovaný vodní proud, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), pěna, hasicí prášek. Způsob hašení přizpůsobte podmínkám okolí.

#### Nevhodná hasiva

Neuvádí se.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet toxické plyny. Při požáru se může uvolnit: oxid uhelnatý (CO), oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>).

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Nevedchujte plyny z exploze a ohně. Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

## UHU plus endfest 300 tvrdidlo

Číslo verze: GHS 4.0  
Nahrazuje verzi: 07.02.2017 (GHS 3.0)

Datum sestavení: (první verze): 16.07.2015  
Datum revize: 24.07.2017

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**  
Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**  
Seberte pomocí materiálů, které váží kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, univerzální pojidla, piliny).  
Použijte neutralizační prostředky. Dopravte ke zpětnému zpracování nebo k likvidaci ve vhodných nádobách.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Pokyny pro bezpečné zacházení: viz oddíl 7.  
Osobní ochranné vybavení: viz oddíl 8.  
Pokyny pro odstraňování: viz oddíl 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
Zajistěte dostatečné větrání a odsávání. Zamezte vytváření aerosolů.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**  
Skladujte v dobře uzavřeném obalu v suchu a chladu. Uchovávejte pouze v původním obalu. Skladujte na dobře větraném místě. Skladovací třída: 10.
- **Zvláštní požadavky na skladovací prostory nebo nádoby**  
Žádné zvláštní požadavky.
  - **Množstevní limity při skladovacích podmínkách**  
Nejsou nutné.
- 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**  
Viz kapitola 1.2.

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

- 8.1 Kontrolní parametry**  
**Vnitrostátní limitní hodnoty**  
**Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti)**  
Přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) podle přílohy č. 2 k nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů nebyly stanoveny.
- 8.2 Omezování expozice**  
**Vhodné technické kontroly**  
Neuvádí se.  
**Individuální ochranná opatření (osobní ochranné vybavení)**  
Dodržujte obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Před přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce. Zamezte styku s kůží a očima. Zabraňte přímému kontaktu s produktem.  
**Ochrana očí a obličeje**  
Používejte uzavřené ochranné brýle.  
**Ochrana kůže**
- **ochrana rukou**  
Používejte chemicky odolné ochranné rukavice (EN 374).  
Při krátkodobém kontaktu: Chemické rukavice  
- typ materiálu: nitrilkaučuk, doba průniku: 10 - 30min, tloušťka materiálu: 0,36 mm  
- typ materiálu: PVC, doba průniku: 10 - 30min, tloušťka materiálu: 0,65 mm  
- typ materiálu: butylkaučuk (BR), doba průniku: 30min, tloušťka materiálu: 0,29 mm  
Při krátkodobém kontaktu: Jednorázové rukavice  
- typ materiálu: nitrilkaučuk, doba průniku: 10 - 30min, tloušťka materiálu: 0,19 mm  
Při dlouhodobém kontaktu: Chemické rukavice  
- typ materiálu: nitril, doba průniku 480 min, tloušťka materiálu: 0,4 - 0,45 mm

## UHU plus endfest 300 tvrdidlo

Číslo verze: GHS 4.0  
Nahrazuje verzi: 07.02.2017 (GHS 3.0)

Datum sestavení: (první verze): 16.07.2015  
Datum revize: 24.07.2017

- typ materiálu: butyl, doba průniku 480 min, tloušťka materiálu: 0,5 -0,7 mm  
Tato informace je založena na informacích získaných pomocí analogie s podobnými látkami. Berte prosím v úvahu, že doba použitelnosti ochranných rukavic může být podstatně kratší, než doba pronikání stanovená podle normy EN 374. Pokud se na rukavicích objeví známky opotřebení nebo poškození, rukavice je třeba ihned vyměnit.

Doporučujeme, aby se výběr ochranných rukavic stanovil ve spolupráci s výrobcem rukavic a v souladu s místními výrobními podmínkami. .

### Ochrana dýchacích cest

Při dostatečném větrání prostoru není potřeba. V případě nedostatečného větrání použijte masku nebo ochranu dýchacích cest proti organickým parám. Filtr typ: A.

### Omezování expozice životního prostředí

Neuvádí se.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

Fyzikální stav	kapalina
Barva	žlutá
Zápach	po aminu

#### Další fyzikální a chemické parametry

hodnota pH	12 (20 °C) (1:1 v H <sub>2</sub> O)
Bod tání/bod tuhnutí	neurčeno
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	278 °C
Bod vzplanutí	135 °C
Rychlost odpařování	neurčeno
Mezní hodnoty výbušnosti	neurčeno
Tlak páry	neurčeno
Hustota	0,95 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
Rozpustnost ve vodě	vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná
Rozdělovací koeficient	
n-oktanol/voda (log KOW)	neurčeno
Viskozita	
• dynamická viskozita	32.500 mPa s při 20 °C
Výbušné vlastnosti	žádné
Oxidační vlastnosti	žádné

### 9.2 Další informace

Zápalná teplota: 335 °C. Produkt není samozápalný. U produktu nehrozí nebezpečí exploze. Obsah rozpouštědel: 0,0 %. Obsah VOC: 0,0%. Obsah netěkavých složek: 84,2%.



## UHU plus endfest 300 tvrdidlo

Číslo verze: GHS 4.0  
Nahrazuje verzi: 07.02.2017 (GHS 3.0)

Datum sestavení: (první verze): 16.07.2015  
Datum revize: 24.07.2017

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita**  
Neuvádí se.
- 10.2 Chemická stabilita**  
Při doporučeném způsobu použití nedochází k rozkladu.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí**  
Nebezpečné reakce nejsou známy.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**  
Údaje nejsou k dispozici.
- 10.5 Neslučitelné materiály**  
Údaje nejsou k dispozici.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**  
Nebezpečné produkty rozkladu nejsou známy.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- 11.1 Informace o toxikologických účincích**  
**Akutní toxicita**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Akutní toxicita složek směsi**

Název látky	Č. CAS	Cesta expozice	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy
aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	90640-67-8	ústní	LD50	2.500 mg/kg	potkan
aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	90640-67-8	kožní	LD50	805 mg/kg	králík

**Žiravost/dráždivost pro kůži**

Způsobuje těžké poleptání kůže a sliznic. Při požití silné leptavé účinky v ústní dutině a hrdle, může dojít k perforaci jícnu a žaludku.

**Vážné poškození očí/podráždění očí**

Způsobuje vážné poškození očí.

**Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže**

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

**Shrnutí posouzení vlastností CMR**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány (STOT)**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

# Bezpečnostní list

Vypracovalo Ekotoxikologické centrum CZ s.r.o. v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP) v platném znění.

## UHU plus endfest 300 tvrdidlo

Číslo verze: GHS 4.0  
Nahrazuje verzi: 07.02.2017 (GHS 3.0)

Datum sestavení: (první verze): 16.07.2015  
Datum revize: 24.07.2017

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1 Toxicita

Není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

#### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Údaje nejsou k dispozici.

#### 12.3 Bioakumulační potenciál

Údaje nejsou k dispozici.

#### 12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

#### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Údaje nejsou k dispozici.

#### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

##### Nakládání s odpady

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Zabraňte úniku do kanalizace.

Likvidujte v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění, vyhláškou 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů, zákonem č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění.

##### Katalog odpadů:

08 04 09 Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky.

##### Nakládání s obaly

Obalv. které nelze vvcistit, zlikvidujte stejně jako směs.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

<b>14.1 UN číslo</b>	<b>2735</b>
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	<b>POLYAMINY KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, J.N.</b>
Nebezpečné složky	N <sup>i</sup> -(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin Amíny, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	
Třída	8 (žiravé látky)
<b>14.4 Obalová skupina</b>	II (látka středně nebezpečná)
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	žádná
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	
Varování: Žiravé látky. Kemlerovo číslo: 80. EMS-skupina: F-A, S-B.	
<b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b>	
Nedá se použít.	

#### Informace podle jednotlivých vzorových předpisů OSN

##### • Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN)

UN číslo	2735
Oficiální pojmenování pro přepravu	POLYAMINY KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, J.N.
Třída	8
Klasifikační kód	C7
Obalová skupina	II
Bezpečnostní značka(y)	8

# Bezpečnostní list

Vypracovalo Ekotoxikologické centrum CZ s.r.o. v souladu s nařízeními Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP) v platném znění.

## UHU plus endfest 300 tvrdidlo

Číslo verze: GHS 4.0  
Nahrazuje verzi: 07.02.2017 (GHS 3.0)

Datum sestavení: (první verze): 16.07.2015  
Datum revize: 24.07.2017



Zvláštní ustanovení (ZU)	274
Vyňatá množství (EQ)	E2
Omezené množství (LQ)	1 L
Přepravní kategorie (PK)	2
Kód omezení pro tunely (KOT)	E
Identifikační číslo nebezpečnosti	80
<b>• Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG)</b>	
UN číslo	2735
Oficiální pojmenování pro přepravu	POLYAMINY KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, J.N.
Třída	8
Obalová skupina	II
Bezpečnostní značka(y)	8



Zvláštní ustanovení (ZU)	274
Vyňatá množství (EQ)	E2
Omezené množství (LQ)	1 L
EmS	F-A, S-B
Kategorie uskladnění	A
Skupina izolace	18 - Louhy

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění,  
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP) v platném znění,  
Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích v platném znění,  
Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví v platném znění.

#### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno.

# Bezpečnostní list

Vypracovalo Ekotoxikologické centrum CZ s.r.o. v souladu s nařízeními Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP) v platném znění.

## UHU plus endfest 300 tvrdidlo

Číslo verze: GHS 4.0  
Nahrazuje verzi: 07.02.2017 (GHS 3.0)

Datum sestavení: (první verze): 16.07.2015  
Datum revize: 24.07.2017

### ODDÍL 16: Další informace

#### 16.1 Vyznačení změn (přepracovaný bezpečnostní list)

- Oddíl 2: změna nebezpečné složky v označení produktu.
- Oddíl 3: změna složení.
- Oddíl 9: změna hodnot pro bod vzplanutí, bod varu, obsah netěkavých složek.
- Oddíl 11: změna informací u akutní toxicity složek směsi.
- Oddíl 13: změna legislativy.
- Oddíl 14: změna nebezpečné složky.

#### Zkratky a zkratková slova

Zkr.	Popisy použitých zkratk
Acute Tox.	Akutní toxicita
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)
Aquatic Chronic	Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická nebezpečnost
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáze chemických látek a jejich unikátní klíč, Registrační číslo CAS)
CLP	Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
č. ES	Seznam ES (EINECS, ELINCS a NLP-seznam), je zdrojem pro sedmimístní číslo ES, které je identifikátorem látek komerčně dostupných v rámci EU (Evropské unie)
č. index	Indexové číslo je identifikační kód přiřazený látce v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropský seznam oznámených chemických látek)
EmS	Emergency Schedule (Nouzový plán)
Eye Dam.	Vážně poškozuje oči
Eye Irrit.	Dráždivé pro oči
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek" vypracovala OSN
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí)
NLP	No-Longer Polymer (látka, která není nadále pokládána za polymer)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentní, bioakumulativní a toxický)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí)
Skin Corr.	Žíravé pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivé pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní)

# Bezpečnostní list

Vypracovalo Ekotoxikologické centrum CZ s.r.o. v souladu s  
nařízeními Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a č. 1272/2008 (CLP) v platném znění.

## UHU plus endfest 300 tvrdidlo

Číslo verze: GHS 4.0  
Nahrazuje verzi: 07.02.2017 (GHS 3.0)

Datum sestavení: (první verze): 16.07.2015  
Datum revize: 24.07.2017

### Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

- Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP, EU GHS)

### Postup klasifikace

Fyzikální a chemické vlastnosti: Klasifikace je založena na testované směsi.

Nebezpečí pro zdraví/nebezpečnost pro životní prostředí: Metoda pro klasifikaci směsi je založena na složkách směsi (vzorec pro aditivitu).

### Seznam příslušných vět (kód a celý text, jak je uvedeno v kapitole 2 a 3)

Kód	Text
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Prohlášení

Tyto informace vycházejí ze současného stavu našich poznatků. Tento BL byl sestaven a je určen výhradně pro tento výrobek.

## UHU plus endfest 300 tvrdidlo

Číslo verzie: GHS: 5.0(Nahrádza verziu: 07.02.2017)

dátum vydania: 11.07.2017

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov

UHU plus endfest 300 (tvrdidlo) - UHU PLUS endfest 300 EPOXY 24ml blistr [12 ml] (5686)  
UHU plus endfest 300 (tvrdidlo) - UHU PLUS endfest 300 EPOXY 163g box cca 90 ml (9636)  
UHU plus endfest 300 (tvrdidlo) - UHU PLUS endfest 300 EPOXY 50ml [25ml] (10584)  
UHU plus endfest 300 (tvrdidlo) - UHU PLUS endfest 300 EPOXY 4kg (6126)  
UHU plus endfest 300 (tvrdidlo) - UHU PLUS endfest 300 EPOXY 740g (5871)

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

Lepidlo

#### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Z - TRADE s. r. o.  
třída Soukenická 76, Olivětín  
550 01 Broumov  
Česká republika  
+420 491 523 911  
www.ztrade.cz

Kompetentná osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov  
e-mail (kompetentná osoba)

Vlastimil Kyrál

Vlastimil.Kyral@ztrade.cz

#### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzová informačná služba

Národné toxikologické informačné centrum: 00421-(0)2-547 741 66, 24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách.

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Oddiel	Trieda nebezpečnosti	Kategória	Trieda a kategória nebezpečnosti	Výstražné upozornenie
3.2	žieravosť/dráždivosť pre kožu	Cat. 1B	(Skin Corr. 1B)	H314
3.3	vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Cat. 1	(Eye Dam. 1)	H318
3.4S	kožná senzibilizácia	Cat. 1	(Skin Sens. 1)	H317

#### Poznámka

Pre úplné znenie H-viet : pozri ODDIEL 16.

#### 2.2 Prvky označovania

Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 (CLP)

**Výstražné slovo**      **Nebezpečenstvo**

**Piktogramy**

## UHU plus endfest 300 tvrdidlo

Číslo verzie: GHS: 5.0(Nahrádza verziu: 07.02.2017)

dátum vydania: 11.07.2017

GHS05, GHS07



### Výstražné upozornenia

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.  
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

### Bezpečnostné upozornenia

#### Bezpečnostné upozornenia - všeobecné

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.  
P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.  
P103 Pred použitím si prečítajte etiketu.

#### Bezpečnostné upozornenia - prevencia

P260 Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.  
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

#### Bezpečnostné upozornenia - odozva

P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. pokožku opláchnite vodou/sprchou.  
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.  
P310 Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

#### Bezpečnostné upozornenia - zneškodňovanie

P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi/regionálnymi/vnútroštátnymi/medzinárodnými predpismi.

### Ďalšie prvky označovania

**Uzáver odolný proti otvoreniu deťmi** áno

**Hmatateľná výstraha nebezpečenstva** áno

**Označenie pre nebezpečné zložky:** N<sup>o</sup>-(3-aminopropyl)-N,N-dimetylpropán-1,3-diamín, polyetylénpolyamín, trietyléttetramínová frakcia

### 2.3 Iná nebezpečnosť

Neuvádza sa.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1 Látky

nie je relevantné

### 3.2 Zmesi

#### Popis zmesi

Názov látky	Identifikátor	hm. -%	Trieda a kategória nebezpečnosti	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES	Poznámky
N <sup>o</sup> -(3-aminopropyl)-N,N-dimetylpropán-1,3-diamín	Č. CAS 10563-29-8  Č. ES 234-148-4	5 – < 10	3.10 Acute Tox. 4 3.1D Acute Tox. 4 3.2 Skin Corr. 1B 3.3 Eye Dam. 1 3.4S Skin Sens. 1	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H312 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1 / H317	

## UHU plus endfest 300 tvrdidlo

Číslo verzie: GHS: 5.0(Nahrádza verziu: 07.02.2017)

dátum vydania: 11.07.2017

Názov látky	Identifikátor	hm. -%	Trieda a kategória nebezpečnosti	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES	Poznámky
polyetylénpolyamíny, trietyléntetramínová frakcia	Č. CAS 90640-67-8  Č. ES 292-588-2  Č. REACH Reg. 01-2119487919-13	5 - < 10	3.1O Acute Tox. 4 3.1D Acute Tox. 4 3.2 Skin Corr. 1B 3.3 Eye Dam. 1 3.4S Skin Sens. 1 4.1C Aquatic Chronic 3	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H312 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Chronic 3 / H412	

Pre úplné znenie skratiek: pozri ODDIEL 16.

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

#### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

##### Všeobecné poznámky

Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev.

##### Po vdýchnutí

Zaistite prísun čerstvého vzduchu. V prípade bezvedomia osobu umiestniť do stabilizovanej polohy.

##### Po kontakte s pokožkou

Ak sa prejaví podráždenie pokožky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť. Ihneď umyte vodou a mydlom a dobre opláchnite.

##### Po kontakte s očami

Oči s otvorenými viečkami vyplachujte po dobu niekoľkých minút prúdom tečúcej vody. Pri ťažkostiach vyhľadajte lekársku pomoc.

##### Po požití

Vypláchnite ústa a dajte vypiť väčšie množstvo vody. Zabezpečte prísun čerstvého vzduchu. Ihneď konzultujte s lekárom.

#### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

#### 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie sú dostupné žiadne ďalšie informácie.

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

#### 5.1 Hasiace prostriedky

##### Vhodné hasiace prostriedky

oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), prášok z hasiacich prístrojov, rozprášený vodný prúd, väčší požiar haste penou odolnou voči alkoholu, Hasiace prostriedky prispôbte podmienkam okolia.

##### Nevhodné hasiace prostriedky

Neuvádza sa.

#### 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri zahriatí alebo v prípade požiaru sa môžu vytvárať toxické plyny. Pri požiari sa môže uvoľniť: Oxid uhoľnatý (CO). Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>).

#### 5.3 Rady pre požiarnikov

Nevdychujte plyny alebo produkty spaľovania. Nie sú potrebné žiadne špeciálne opatrenia.



## UHU plus endfest 300 tvrdidlo

Číslo verzie: GHS: 5.0(Nahrádza verziu: 07.02.2017)

dátum vydania: 11.07.2017

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**  
Nie sú potrebné.
- 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**  
Držanie ďalej od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.
- 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**  
Uniknutý produkt pokryte pieskom, pilinami, zeminou, vermikulitom, kremelinou a pozbierajte do nádob určených na likvidáciu odpadu. Použite neutralizačné prostriedky. Dopravte na regeneráciu alebo likvidáciu vo vhodných nádobách.
- 6.4 Odkaz na iné oddiely**  
Pokyny pre bezpečné zaobchádzanie: pozri oddiel 7.  
Osobné ochranné vybavenie: pozri oddiel 8.  
Opatrenia pri zneškodňovaní: pozri oddiel 13.

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**  
Zaistite dostatočné vetranie a odsávanie. Uskladnite v dobre uzavretých nádobách na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Zabráňte vytváraniu aerosólov.
- 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility**  
Uchovávajúte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajúte tesne uzavretú. Skladovacia trieda: 10.  
Skladujte vždy v pôvodnom obale.
- **Špecifické dizajny skladových priestorov alebo nádob**  
Žiadne zvláštne požiadavky.
  - **Kvantitatívne limity pri skladovacích podmienkach**  
Nie sú potrebné.
  - **Kompatibilita obalov**  
Iba obaly, ktoré sú schválené (napr. podľa ADR), môžu byť použité.
- 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**  
Vid' oddiel 1.2.

### ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- 8.1 Kontrolné parametre**  
**Vnútroštátne medzné hodnoty**  
**Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci (expozičné limity na pracovisku)**  
nie je relevantné
- 8.2 Kontroly expozície**  
**Primerané technické zabezpečenie**  
Neuvádza sa.  
**Individuálne ochranné opatrenia (ako napríklad osobné ochranné vybavenie)**  
Dodržujte bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami. Uchovávajúte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Pred prestávkami a po ukončení práce si umyte ruky. Nevdychujte plyn/pary/aerosóly. Vyhnite sa kontaktu s pokožkou a očami. Zabráňte priamemu kontaktu s produktom.
- Ochrana očí/tváre**  
Používajte uzatvorené, ochranné okuliare.

## UHU plus endfest 300 tvrdidlo

Číslo verzie: GHS: 5.0(Nahrádza verziu: 07.02.2017)

dátum vydania: 11.07.2017

### Ochrana kože

#### • ochrana rúk

Používajte chemicky odolné ochranné rukavice (STN EN 374).

Pri krátkodobom kontakte: Hrubé chemické rukavice:

- typ materiálu: nitrilkaučuk, doba prieniku: 10 - 30min, hrúbka materiálu: 0,36 mm
- typ materiálu: PVC, doba prieniku: 10 - 30min, hrúbka materiálu: 0,65 mm
- typ materiálu: butylkaučuk (BR), doba prieniku: 30min, hrúbka materiálu: 0,29 mm

Pri krátkodobom kontakte: Jednorazové rukavice

- typ materiálu: nitrilkaučuk, doba prieniku: 10 - 30min, hrúbka materiálu: 0,19 mm

Pri dlhodobom kontakte: Hrubé chemické rukavice

- typ materiálu: nitril, doba prieniku 480 min, hrúbka materiálu: 0,4 - 0,45 mm
- typ materiálu: butyl, doba prieniku 480 min, hrúbka materiálu: 0,5 - 0,7 mm

Táto informácia je založená na informáciách odvodených pomocou analógie s podobnými látkami. Berte prosím do úvahy, že praktický čas opotrebovania chemicky odolných ochranných rukavíc môže byť podstatne kratší, než čas nepriepustnosti stanovený podľa normy EN 374, ako výsledok mnohých faktorov vplyvu (napríklad teplotou). Pokiaľ sa na rukaviciach objavia známky opotrebovania alebo poškodenia, rukavice je potrebné ihneď vymeniť.

Odporúčame, aby sa výber ochranných rukavíc stanovil v spolupráci s výrobcou rukavíc a pracovnou prevádzkou v súlade s miestnymi výrobnými podmienkami.

### Ochrana dýchacích ciest

Zabezpečte dostatočné vetranie. V prípade nedostatočného vetrania používajte masku alebo ochranu dýchania proti organickým výparom. Filter typ: A.

### Kontroly environmentálnej expozície

Neuvádza sa.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

#### Vzhľad

Fyzikálny stav	kvapalina
Farba	žltá
Zápach	amínový

#### Iné fyzikálne a chemické parametre

hodnota pH	12 (20 °C) (báza) (1:1 H <sub>2</sub> O)
Teplota topenia/tuhnutia	neurčené
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	278 °C
Teplota vzplanutia	135 °C
Rýchlosť odparovania	neurčené
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	nie je relevantné (kvapalina) nehorľavé
Limity výbušnosti	neurčené
Tlak pár	neurčené
Hustota	0,95 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
Rozpustnosť	
Vodná rozpustnosť	nemiešateľná alebo len málo miešateľná
Rozdeľovací koeficient	
n-oktanol/voda (log KOW)	neurčené
Teplota samovznietenia	335 °C

## UHU plus endfest 300 tvrdidlo

Číslo verzie: GHS: 5.0(Nahrádza verziu: 07.02.2017)

dátum vydania: 11.07.2017

Viskozita

- dynamická viskozita 32.500 mPa s pri 20 °C
- Výbušné vlastnosti žiadne
- Oxidačné vlastnosti žiadne

### 9.2 Iné informácie

Produkt nie je samozápalný. Pri produkte nehrozí nebezpečenstvo explózie. Obsah rozpúšťadiel: 0,0 %. Obsah neorchavých zložiek: 84,0 %. Obsah VOC: 0,00 %.

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Údaje nie sú k dispozícii.

### 10.2 Chemická stabilita

Pri odporúčanom spôsobe použitia k rozkladu v nedochádza.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe nebezpečné reakcie.

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Údaje nie sú k dispozícii.

### 10.5 Nekompatibilné materiály

Údaje nie sú k dispozícii

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nie sú známe nebezpečné produkty rozkladu.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Skúšobné údaje nie sú k dispozícii pre celú zmes.

Metóda pre klasifikáciu zmesi je založená na zložkách zmesi (súčtový vzorec).

#### Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### • Akútna toxicita zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Cesta expozície	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy
polyetylénpolyamíny, trietyléntetramínová frakcia	90640-67-8	ústne	LD50	2.500 mg/kg	potkan
polyetylénpolyamíny, trietyléntetramínová frakcia	90640-67-8	kožné	LD50	805 mg/kg	králik

#### Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

#### Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

#### Senzibilizácia dýchacích ciest alebo kože

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

#### Zhrnutie hodnotenia CMR vlastností

Nie je klasifikovaná ako mutagénna pre zárodočné bunky, karcinogénna, ani ako toxická pre reprodukciu.

## UHU plus endfest 300 tvrdidlo

Číslo verzie: GHS: 5.0(Nahrádza verziu: 07.02.2017)

dátum vydania: 11.07.2017

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT)

Nie je klasifikovaná ako toxická pre špecifický cieľový orgán.

#### • Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

### Aspiračná nebezpečnosť

Nie je klasifikovaná ako zmes predstavujúca aspiračnú nebezpečnosť.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

Nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie.

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Údaje nie sú k dispozícii.

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

Údaje nie sú k dispozícii.

### 12.4 Mobilita v pôde

Údaje nie sú k dispozícii.

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Nevzťahuje sa.

### 12.6 Iné nepriaznivé účinky

Zabráňte úniku do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

#### Informácie týkajúce sa zneškodňovania do kanalizácie

Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Zabráňte úniku do kanalizácie. Zneškodňujte v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Kódy odpadu/označenie odpadu podľa katalógu odpadov:

Ak sa tento produkt a jeho obal stanú odpadom, držiteľ odpadu je povinný prideliť zodpovedajúci kód odpadu podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Katalóg odpadov - odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky 08 04 09x

#### Nakladanie s obalmi

Obaly, ktoré nie je možné vyčistiť, by mali byť odstránené rovnakým spôsobom ako samotný produkt.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### 14.1 UN číslo

2735

### 14.2 Správne expedičné označenie OSN

POLYAMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, I.N.

Nebezpečné zložky

N"-(3-aminopropyl)-N,N-dimetylpropán-1,3-diamín, Polyetylénpolyamíny, trietyléttetramínová frakcia

### 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

8 (žieravé látky)

### 14.4 Obalová skupina

II (látka stredne nebezpečná)

### 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

žiadna

### 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Varovanie: Žieravé látky. Kemlerovo číslo: 80. EMS-skupina: F-A, S-B.

## UHU plus endfest 300 tvrdidlo

Číslo verzie: GHS: 5.0(Nahrádza verziu: 07.02.2017)

dátum vydania: 11.07.2017

### 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

Nepoužiteľná.

#### Informácie podľa každého zo vzorových predpisov OSN

##### • Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN)

UN číslo	2735
Vlastné dopravné pomenovanie	POLYAMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, I.N.
Trieda	8
Klasifikačný kód	C7
Obalová skupina	II
Bezpečnostná(é) značka(y)	8



Osobitné ustanovenia (OU)	274
Vyňaté množstvá (EQ)	E2
Obmedzené množstvá (LQ)	1 L
Dopravná kategória (DK)	2
Kód obmedzenia pre tunely (KOT)	E
Identifikačné číslo nebezpečnosti	80

##### • Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG)

UN číslo	2735
Vlastné dopravné pomenovanie	POLYAMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, I.N.
Trieda	8
Obalová skupina	II
Bezpečnostná(é) značka(y)	8



Osobitné ustanovenia (OU)	274
Vyňaté množstvá (EQ)	E2
Obmedzené množstvá (LQ)	1 L
EmS	F-A, S-B
Kategória skladovania	A
Skupina izolácie	18 - Zásady

## UHU plus endfest 300 tvrdidlo

Číslo verzie: GHS: 5.0(Nahrádza verziu: 07.02.2017)

dátum vydania: 11.07.2017

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

#### 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení,  
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP) v platnom znení,  
Zákon č. 61/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení,  
Zákon č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v platnom znení.

#### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané.

### ODDIEL 16: Iné informácie

#### 16.1 Údaje o zmenách (revidovaná karta bezpečnostných údajov)

Oddiel	Predošíly vstup (hodnota/text)	Aktuálny vstup (hodnota/text)
2.2	Označenie pre nebezpečné zložky: N <sup>o</sup> -(3-aminopropyl)-N,N-dimetylpropán-1,3-diamín, trien-tín	Označenie pre nebezpečné zložky: N <sup>o</sup> -(3-aminopropyl)-N,N-dimetylpropán-1,3-diamín, poly-etylénpolyamíny, trietyléttetramínová frakcia
3.2		Popis zmesi: zmeny v zozname (tabuľka)
4.1	Po kontakte s očami: Oči s otvorenými viečkami vyplachujte po dobu niekoľkých minút prúdom tečúcej vody.	Po kontakte s očami: Oči s otvorenými viečkami vyplachujte po dobu niekoľkých minút prúdom tečúcej vody. Pri ťažkostiach vyhľadajte lekársku pomoc.
4.2	Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené: Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Spôsobuje vážne poškodenie očí.	Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené: Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
5.1	Vhodné hasiace prostriedky: oxid uhličitý (CO <sub>2</sub> ), prášok z hasiacich prístrojov, rozprášený vodný prúd, väčší požiar haste penou odolnou voči alkoholu	Vhodné hasiace prostriedky: oxid uhličitý (CO <sub>2</sub> ), prášok z hasiacich prístrojov, rozprášený vodný prúd, väčší požiar haste penou odolnou voči alkoholu, Hasiace prostriedky prispôbte podmienkam okolia.
5.3	Rady pre požiarnikov: Nie sú potrebné žiadne špeciálne opatrenia.	Rady pre požiarnikov: Nevdychujte plyny alebo produkty spaľovania. Nie sú potrebné žiadne špeciálne opatrenia.
7.1	Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie: Uskladnite v dobre uzavretých nádobách na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste.	Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie: Zaistite dostatočné vetranie a odsávanie. Uskladnite v dobre uzavretých nádobách na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Zabráňte vytváraniu aerosólov.
9.1	hodnota pH: 12 (20 °C) (báza)	hodnota pH: 12 (20 °C) (báza) (1:1 H <sub>2</sub> O)
9.1	Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah: >200 °C	Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah: 278 °C
9.1	Teplota vzplanutia: 110 °C	Teplota vzplanutia: 135 °C
9.2	Iné informácie: Produkt nie je samozápalný. Pri produkte nehrozí nebezpečenstvo explózie. Obsah neprchavých zložiek: 100 %.	Iné informácie: Produkt nie je samozápalný. Pri produkte nehrozí nebezpečenstvo explózie. Obsah rozpúšťadiel: 0,0 %. Obsah neprchavých zložiek: 84,0 %. Obsah VOC: 0,00 %.
11.1	Klasifikácia podľa GHS (1272/2008/ES, CLP)	
11.1		• Akútna toxicita zložiek zmesi: zmeny v zozname (tabuľka)

## UHU plus endfest 300 tvrdidlo

Číslo verzie: GHS: 5.0(Nahrádza verziu: 07.02.2017)

dátum vydania: 11.07.2017

Oddiel	Predošlý vstup (hodnota/text)	Aktuálny vstup (hodnota/text)
12.4	Mobilita v pôde: Trieda ohrozenia vody. 1. (Samozaradenie). Slabé ohrozenie vody. Ohrozuje pitnú vodu už pri preniknutí malého množstva do zeminy. Nesmie sa v nezriedenom alebo ne-neutralizovanom stave vypúšťať do odpadových vôd a šacht.	Mobilita v pôde: Údaje nie sú k dispozícii.
12.5	Výsledky posúdenia PBT a vPvB: Údaje nie sú k dispozícii.	Výsledky posúdenia PBT a vPvB: Nevzťahuje sa.
14.2	Nebezpečné zložky: Trientín, N''-(3-aminopropyl)-N,N-dimetylpropán-1,3-diamín	Nebezpečné zložky: N''-(3-aminopropyl)-N,N-dimetylpropán-1,3-diamín, Polyetylénpolyamíny, trietyléttetraminová frakcia
14.6	Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: Varovanie: Žieravé látky. Kemlerovo číslo.: 33. EMS-skupina: F-A, S-B.	Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: Varovanie: Žieravé látky. Kemlerovo číslo.: 80. EMS-skupina: F-A, S-B.

Skr.	Popis použitých skratiek
Acute Tox.	Akútna toxicita
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí)
Aquatic Chronic	Nebezpečná pre vodné prostredie - chronická nebezpečnosť
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáza chemických látok a ich unikátny kľúč, Registračné číslo CAS)
CLP	Nariadenie (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
č. ES	Zoznam EC (EINECS, ELINCS a NLP-zoznam), je zdrojom pre sedemmiestne číslo ES, ktoré je identifikátorom látok komerčne dostupných v rámci EÚ (Európskej únie)
č. index	Indexové číslo je identifikačný kód priradený k látke v časti 3 prílohy VI nariadenia (ES) č 1272/2008
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Európsky zoznam oznámených chemických látok)
EmS	Emergency Schedule (Núdzový Plán)
Eye Dam.	Vážne poškodzuje oči
Eye Irrit.	Dráždivé pre oči
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok" vypracovala OSN
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (predpis o Medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí)
MARPOL	Medzinárodný dohovor o zabránení znečisteniu z lodí (skr. z "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (látka už nepovažovaná za polymér)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentné, bioakumulatívne a toxické)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Poriadok pre Medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečných vecí)
Skin Corr.	Žieravé pre kožu
Skin Irrit.	Dráždivé pre kožu
Skin Sens.	Kožná senzibilizácia
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne)

## UHU plus endfest 300 tvrdidlo

Číslo verzie: GHS: 5.0(Nahrádza verziu: 07.02.2017)

dátum vydania: 11.07.2017

### Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov

- Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU
- Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP, EU GHS)

### Proces klasifikácie

Fyzikálne a chemické vlastnosti: Klasifikácia je založená na testovanej zmesi.

Nebezpečenstvo pre zdravie/nebezpečnosť pre životné prostredie: Metóda pre klasifikáciu zmesi je založená na zložkách zmesi (súčtový vzorec).

### Zoznam relevantných viet (kódy a celý text ako je uvedené v kapitole 2 a 3)

Kód	Text
H302	Škodlivý po požití.
H312	Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### Vyhlásenie

Tieto informácie sú založené na súčasnom stave našich poznatkov. Táto KBÚ bola zostavená a je určená výhradne pre tento produkt.



## UHU plus endfest 300 živica

Číslo verzie: GHS: 4.0(Nahrádza verziu: 07.02.2017)

revízia: 11.07.2017

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov

UHU plus endfest 300 (živica) - UHU PLUS endfest 300 EPOXY 24ml blister [12 ml] (5686)  
UHU plus endfest 300 (živica) - UHU PLUS endfest 300 EPOXY 163g box cca 70 ml (9636)  
UHU plus endfest 300 (živica) - UHU PLUS endfest 300 EPOXY 50ml [25ml] (10584)  
UHU plus endfest 300 (živica) - UHU PLUS endfest 300 EPOXY 5 kg (6124)  
UHU plus endfest 300 (živica) - UHU PLUS endfest 300 EPOXY 915 g (5870)

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

Lepidlo

#### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Z - TRADE s. r. o.  
třída Soukenická 76, Olivětín  
550 01 Broumov  
Česká republika  
+420 491 523 911  
www.ztrade.cz

Kompetentná osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov  
e-mail (kompetentná osoba)

Vlastimil Kyrál

Vlastimil.Kyral@ztrade.cz

#### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzová informačná služba

Národné toxikologické informačné centrum: 00421-(0)2-547 741 66, 24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách.

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Oddiel	Trieda nebezpečnosti	Katégoria	Trieda a katégoria nebezpečnosti	Výstražné upozornenie
3.2	žieravosť/dráždivosť pre kožu	Cat. 2	(Skin Irrit. 2)	H315
3.3	vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Cat. 2	(Eye Irrit. 2)	H319
3.4S	kožná senzibilizácia	Cat. 1	(Skin Sens. 1)	H317
4.1C	nebezpečná pre vodné prostredie - chronická nebezpečnosť	Cat. 2	(Aquatic Chronic 2)	H411

#### Poznámka

Pre úplné znenie H-viet : pozri ODDIEL 16.

#### 2.2 Prvky označovania

Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Výstražné slovo **Pozor**

## UHU plus endfest 300 živica

Číslo verzie: GHS: 4.0(Nahrádza verziu: 07.02.2017)

revízia: 11.07.2017

### Piktogramy

GHS07, GHS09



### Výstražné upozornenia

H315 Dráždi kožu.  
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### Bezpečnostné upozornenia

#### Bezpečnostné upozornenia - všeobecné

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.  
P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.  
P103 Pred použitím si prečítajte etiketu.

#### Bezpečnostné upozornenia - prevencia

P261 Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov.  
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.  
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

#### Bezpečnostné upozornenia - odozva

P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.  
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

#### Bezpečnostné upozornenia - zneškodňovanie

P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi/regionálnymi/vnútroštátnymi/medzinárodnými predpismi.

### Ďalšie prvky označovania

EUH205 Obsahuje epoxidové zložky. Môže vyvolať alergickú reakciu.

#### Označenie pre nebezpečné zložky:

epoxidová živica (s priemernou početnou molekulovou hmotnosťou  $\leq 700$ ), formaldehyd, oligomérené reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom

### 2.3 Iná nebezpečnosť

Neuvádza sa.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1 Látky

nie je relevantné

### 3.2 Zmesi

#### Popis zmesi

Názov látky	Identifikátor	hm. -%	Trieda a kategória nebezpečnosti	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES	Poznámky	Špecifické koncentračné limity

## UHU plus endfest 300 živica

Číslo verzie: GHS: 4.0(Nahrádza verziu: 07.02.2017)

revízia: 11.07.2017

Názov látky	Identifikátor	hm. -%	Trieda a kategória nebezpečnosti	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES	Poznámky	Špecifické koncentračné limity
epoxidová živica (s priemernou početnou molekulovou hmotnosťou ≤ 700)	Č. CAS 25068-38-6  Č. ES 500-033-5  Č. index 603-074-00-8  Č. REACH Reg. 01- 2119456619- 26-0002	70 – < 100	3.2 Skin Irrit. 2 3.3 Eye Irrit. 2 3.4S Skin Sens. 1 4.1C Aquatic Chronic 2	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Chronic 2 / H411	GHS-HC	Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 %
formaldehyd, oligomérenne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom	Č. CAS 9003-36-5  Č. ES 500-006-8  Č. REACH Reg. 01- 2119454392- 40-0000	5 – < 10	3.2 Skin Irrit. 2 3.3 Eye Irrit. 2 3.4S Skin Sens. 1 4.1C Aquatic Chronic 2	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Chronic 2 / H411		

### Poznámky

GHS-HC: Harmonizovaná klasifikácia (klasifikácia látky zodpovedá položke v zozname podľa 1272/2008/EC, príloha VI, tabuľka 3.1)

Pre úplné znenie skratiek: pozri ODDIEL 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

#### Všeobecné poznámky

Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev.

#### Po vdýchnutí

Zaistite prísun čerstvého vzduchu. V prípade bezvedomia osobu umiestniť do stabilizovanej polohy. Pri ťažkostiach vyhľadajte lekársku pomoc.

#### Po kontakte s pokožkou

Ihneď umyte vodou a mydlom a dobre opláchnite. Ak sa prejaví podráždenie pokožky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

#### Po kontakte s očami

Oči s otvorenými viečkami vyplachujte po dobu niekoľkých minút prúdom tečúcej vody. Pri ťažkostiach vyhľadajte lekársku pomoc.

#### Po požití

Nevyvolávajte zvracanie. Ihneď konzultujte s lekárom. Vypláchnite ústa a dajte vypiť väčšie množstvo vody.

### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Dráždi kožu. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Spôsobuje vážne podráždenie očí.

### 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie sú dostupné žiadne ďalšie informácie.

## UHU plus endfest 300 živica

Číslo verzie: GHS: 4.0(Nahrádza verziu: 07.02.2017)

revízia: 11.07.2017

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

#### 5.1 Hasiace prostriedky

##### Vhodné hasiace prostriedky

oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), prášok z hasiacich prístrojov, rozprášený vodný prúd, väčší požiar haste penou odolnou voči alkoholu

##### Nevhodné hasiace prostriedky

Neuvádza sa.

#### 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri zahriatí alebo v prípade požiaru sa môžu vytvárať toxické plyny. Pri požiari sa môže uvoľniť: Oxid uhoľnatý (CO).

#### 5.3 Rady pre požiarnikov

Nie sú potrebné žiadne špeciálne opatrenia. Nevdychujte plyn alebo produkty spaľovania.

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

#### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Na pracovisku zaistíte dostatočné vetranie alebo odsávanie.

#### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Držanie ďalej od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

#### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Uniknutý produkt pokryte pieskom, pilinami, zeminou, vermikulitom, kremelinou a pozbierajte do nádob určených na likvidáciu odpadu. Dopravte na regeneráciu alebo likvidáciu vo vhodných nádobách.

#### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Pokyny pre bezpečné zaobchádzanie: pozri oddiel 7.

Osobné ochranné vybavenie: pozri oddiel 8.

Opatrenia pri zneškodňovaní: pozri oddiel 13.

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

#### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Na pracovisku zaistíte dostatočné vetranie alebo odsávanie. Uskladnite v dobre uzavretých nádobách na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Zabráňte vytváraniu aerosólov.

#### 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávajú na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajú tesne uzavretú. Skladovacia trieda: 12. Skladujte vždy v pôvodnom obale.

##### • Špecifické dizajny skladových priestorov alebo nádob

Žiadne zvláštne požiadavky.

##### • Kvantitatívne limity pri skladovacích podmienkach

Nie sú potrebné.

##### • Kompatibilita obalov

Iba obaly, ktoré sú schválené (napr. podľa ADR), môžu byť použité.

#### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Vid' oddiel 1.2.

## UHU plus endfest 300 živica

Číslo verzie: GHS: 4.0(Nahrádza verziu: 07.02.2017)

revízia: 11.07.2017

### ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

#### 8.1 Kontrolné parametre

##### Vnútroštátne medzné hodnoty

##### Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci (expozičné limity na pracovisku)

nie je relevantné

#### 8.2 Kontroly expozície

##### Primerané technické zabezpečenie

Neuvádza sa.

##### Individuálne ochranné opatrenia (ako napríklad osobné ochranné vybavenie)

Dodržujte bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Pred prestávkami a po ukončení práce si umyte ruky. Vyhnite sa kontaktu s pokožkou a očami. Zabráňte priamemu kontaktu s produktom.

##### Ochrana očí/tváre

Používajte uzatvorené, ochranné okuliare.

##### Ochrana kože

###### • ochrana rúk

Používajte chemicky odolné ochranné rukavice (STN EN 374).

Pri krátkodobom kontakte: Hrubé chemické rukavice

- typ materiálu: nitrilkaučuk, doba prieniku: 10 - 30min, hrúbka materiálu: 0,36 mm

- typ materiálu: PVC, doba prieniku: 10 - 30min, hrúbka materiálu: 0,65 mm

- typ materiálu: butylkaučuk (BR), doba prieniku: 30min, hrúbka materiálu: 0,29 mm

Pri krátkodobom kontakte: Jednorazové rukavice

- typ materiálu: nitrilkaučuk, doba prieniku: 10 - 30min, hrúbka materiálu: 0,19 mm

- typ materiálu: vynil, doba prieniku: 10 - 30min, hrúbka materiálu: 0,07 mm

Pri dlhodobom kontakte: Hrubé chemické rukavice

- typ materiálu: nitril, doba prieniku 480 min, hrúbka materiálu: 0,4 - 0,45 mm

- typ materiálu: butyl, doba prieniku 480 min, hrúbka materiálu: 0,5 - 0,7 mm

Táto informácia je založená na informáciách odvodených pomocou analógie s podobnými látkami. Berte prosím do úvahy, že praktický čas opotrebovania chemicky odolných ochranných rukavíc môže byť podstatne kratší, než čas nepriepustnosti stanovený podľa normy EN 374, ako výsledok mnohých faktorov vplyvu (napríklad teplotou). Pokiaľ sa na rukaviciach objavia známky opotrebovania alebo poškodenia, rukavice je potrebné ihneď vymeniť.

Odporúčame, aby sa výber ochranných rukavíc stanovil v spolupráci s výrobcem rukavíc a pracovnou prevádzkou v súlade s miestnymi výrobnými podmienkami.

##### Ochrana dýchacích ciest

Zabezpečte dostatočné vetranie. V prípade nedostatočného vetrania používajte masku alebo ochranu dýchania proti organickým výparom. Filter typ: A.

##### Kontroly environmentálnej expozície

Neuvádza sa.

## UHU plus endfest 300 živica

Číslo verzie: GHS: 4.0(Nahrádza verziu: 07.02.2017)

revízia: 11.07.2017

### ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

#### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

##### Vzhľad

Fyzikálny stav	kvapalina
Farba	bezfarebná
Zápach	slabý - charakteristický

##### Iné fyzikálne a chemické parametre

hodnota pH	6 (20 °C)
Teplota topenia/tuhnutia	neurčené
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	neurčené
Teplota vzplanutia	neurčené
Rýchlosť odparovania	neurčené
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	nie je relevantné (kvapalina) nehorľavé
Limity výbušnosti	neurčené
Tlak pár	neurčené
Hustota	1,15 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
Rozpustnosť	
Vodná rozpustnosť	nemiešateľná alebo len málo miešateľná
Rozdeľovací koeficient	
n-oktanol/voda (log KOW)	neurčené
Teplota samovznietenia	Nie je.
Viskozita	
• kinematická viskozita	40.000 s <sup>2</sup> /DIN 4mm pri 20 °C (DIN 53211)
Výbušné vlastnosti	žiadne
Oxidačné vlastnosti	žiadne

#### 9.2 Iné informácie

Produkt nie je samozápalný. Pri produkte nehrozí nebezpečenstvo explózie. Obsah neprchavých zložiek: 91,0 %. Obsah rozpúšťadiel: 0,0 %. Obsah VOC: 0,00 %.

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

#### 10.1 Reaktivita

Údaje nie sú k dispozícii.

#### 10.2 Chemická stabilita

Pri odporúčanom spôsobe použitia k rozkladu v nedochádza.

#### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Exotermická polymerizácia. Reakcia s amínmi.

#### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Údaje nie sú k dispozícii.

#### 10.5 Nekompatibilné materiály

Údaje nie sú k dispozícii

## UHU plus endfest 300 živica

Číslo verzie: GHS: 4.0(Nahrádza verziu: 07.02.2017)

revízia: 11.07.2017

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nie sú známe nebezpečné produkty rozkladu.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Skúšobné údaje nie sú k dispozícii pre celú zmes.

Metóda pre klasifikáciu zmesi je založená na zložkách zmesi (súčtový vzorec).

#### Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Dráždi kožu.

#### Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

#### Senzibilizácia dýchacích ciest alebo kože

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

#### Zhrnutie hodnotenia CMR vlastností

Nie je klasifikovaná ako mutagénna pre zárodočné bunky, karcinogénna, ani ako toxická pre reprodukciu.

#### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT)

Nie je klasifikovaná ako toxická pre špecifický cieľový orgán.

#### • Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### Aspiračná nebezpečnosť

Nie je klasifikovaná ako zmes predstavujúca aspiračnú nebezpečnosť.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

#### Vodná toxicita (chronická)

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Údaje nie sú k dispozícii.

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

Údaje nie sú k dispozícii.

### 12.4 Mobilita v pôde

Údaje nie sú k dispozícii.

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Nevzťahuje sa.

### 12.6 Iné nepriaznivé účinky

Zabráňte úniku do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

## UHU plus endfest 300 živica

Číslo verzie: GHS: 4.0(Nahrádza verziu: 07.02.2017)

revízia: 11.07.2017

### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

#### 13.1 Metódy spracovania odpadu

##### Informácie týkajúce sa zneškodňovania do kanalizácie

Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Zabráňte úniku do kanalizácie. Zneškodňujte v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Kódy odpadu/označenie odpadu podľa katalógu odpadov:

Ak sa tento produkt a jeho obal stanú odpadom, držiteľ odpadu je povinný prideliť zodpovedajúci kód odpadu podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Katalóg odpadov - odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky 08 04 09x

##### Nakladanie s obalmi

Obaly, ktoré nie je možné vyčistiť, by mali byť odstránené rovnakým spôsobom ako samotný produkt.

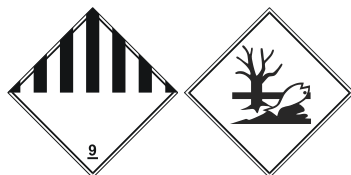
### ODDIEL 14: Informácie o doprave

<b>14.1 UN číslo</b>	<b>3082</b>
<b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>	<b>LÁTKA OHROZUJÚCA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N.</b>
Nebezpečné zložky	Formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s (chlór-metyl)oxiránom a fenolom, Epoxidová živica (s priemernou početnou molekulovou hmotnosťou ≤ 700)
<b>14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>	9 (iné nebezpečné látky a predmety) (nebezpečné pre životné prostredie)
<b>14.4 Obalová skupina</b>	III (látka málo nebezpečná)
<b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>	nebezpečné pre vodné prostredie
<b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b>	
Údaje nie sú k dispozícii.	
<b>14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC</b>	
Nevzťahuje sa.	

#### Informácie podľa každého zo vzorových predpisov OSN

##### • Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN)

UN číslo	3082
Vlastné dopravné pomenovanie	LÁTKA OHROZUJÚCA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N.
Trieda	9
Klasifikačný kód	M6
Obalová skupina	III
Bezpečnostná(é) značka(y)	9 + "ryba a strom"



Nebezpečnosť pre životné prostredie	áno (nebezpečné pre vodné prostredie)
Osobitné ustanovenia (OU)	274, 335, 375, 601
Vyňaté množstvá (EQ)	E1
Obmedzené množstvá (LQ)	5 L
Dopravná kategória (DK)	3

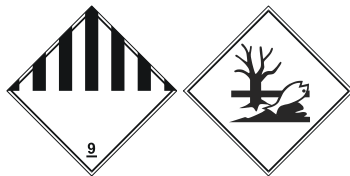


## UHU plus endfest 300 živica

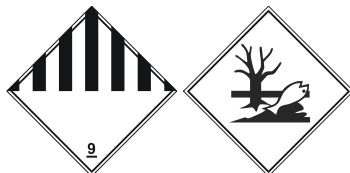
Číslo verzie: GHS: 4.0(Nahrádza verziu: 07.02.2017)

revízia: 11.07.2017

Kód obmedzenia pre tunely (KOT)	E
Identifikačné číslo nebezpečnosti	90
• <b>Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG)</b>	
UN číslo	3082
Vlastné dopravné pomenovanie	LÁTKA OHROZUJÚCA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N.
Trieda	9
Látka znečisťujúca more	áno (nebezpečné pre vodné prostredie)
Obalová skupina	III
Bezpečnostná(é) značka(y)	9 + "ryba a strom"



Osobitné ustanovenia (OU)	274, 335, 969
Vyňaté množstvá (EQ)	E1
Obmedzené množstvá (LQ)	5 L
EmS	F-A, S-F
Kategória skladovania	A
• <b>Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo (ICAO-IATA/DGR)</b>	
UN číslo	3082
Vlastné dopravné pomenovanie	Látka ohrozujúca životné prostredie, kvapalná, i. n.
Trieda	9
Nebezpečnosť pre životné prostredie	áno (nebezpečné pre vodné prostredie)
Obalová skupina	III
Bezpečnostná(é) značka(y)	9 + "ryba a strom"



Osobitné ustanovenia (OU)	A97, A158, A197, 274
Vyňaté množstvá (EQ)	E1
Obmedzené množstvá (LQ)	30 kg

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

#### 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení,  
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP) v platnom znení,  
Zákon č. 61/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení,  
Zákon č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v platnom znení.

## UHU plus endfest 300 živica

Číslo verzie: GHS: 4.0(Nahrádza verziu: 07.02.2017)

revízia: 11.07.2017

### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané.

### ODDIEL 16: Iné informácie

#### Údaje o zmenách (revidovaná karta bezpečnostných údajov)

Oddiel	Predošlý vstup (hodnota/text)	Aktuálny vstup (hodnota/text)	Relevantné pre bezpečnosť
3.2		Popis zmesi: zmeny v zozname (tabuľka)	áno
4.1	Všeobecné poznámky: Nie sú potrebné žiadne špeciálne opatrenia.	Všeobecné poznámky: Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev.	áno
4.1	Po kontakte s pokožkou: Ak sa prejaví podráždenie pokožky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.	Po kontakte s pokožkou: Ihneď umyte vodou a mydlom a dobre opláchnite. Ak sa prejaví podráždenie pokožky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.	áno
4.1	Po kontakte s očami: Oči s otvorenými viečkami vyplachujte po dobu niekoľkých minút prúdom tečúcej vody.	Po kontakte s očami: Oči s otvorenými viečkami vyplachujte po dobu niekoľkých minút prúdom tečúcej vody. Pri ťažkostiach vyhľadajte lekársku pomoc.	áno
4.1	Po požití: Vypláchnite ústa a dajte vypiť väčšie množstvo vody.	Po požití: Nevyvolávajte zvracanie. Ihneď konzultujte s lekárom. Vypláchnite ústa a dajte vypiť väčšie množstvo vody.	áno
5.2	Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi: Pri zahriatí alebo v prípade požiaru sa môžu vytvárať toxické plyny. Pri požiari sa môže uvoľniť: Oxid uhoľnatý (CO). Oxidy dusíka (NOx).	Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi: Pri zahriatí alebo v prípade požiaru sa môžu vytvárať toxické plyny. Pri požiari sa môže uvoľniť: Oxid uhoľnatý (CO).	áno
5.3	Rady pre požiarnikov: Nie sú potrebné žiadne špeciálne opatrenia.	Rady pre požiarnikov: Nie sú potrebné žiadne špeciálne opatrenia. Nevychujte plyny alebo produkty spaľovania.	áno
6.1	Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy: Nie sú potrebné.	Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy: Na pracovisku zaistíte dostatočné vetranie alebo odsávanie.	áno
7.1	Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie: Uskladnite v dobre uzavretých nádobách na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste.	Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie: Na pracovisku zaistíte dostatočné vetranie alebo odsávanie. Uskladnite v dobre uzavretých nádobách na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Zabráňte vytváraniu aerosólov.	áno
7.2	Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility: Skladovacia trieda: 10. Skladujte vždy v pôvodnom obale.	Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility: Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Skladovacia trieda: 12. Skladujte vždy v pôvodnom obale.	áno
9.1	Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah: >200 °C	Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah: neurčené	áno
9.1	Teplota vzplanutia: 210 °C	Teplota vzplanutia: neurčené	áno
9.2	Iné informácie: Produkt nie je samozápalný. Pri produkte nehrozí nebezpečenstvo explózie. Obsah neprchavých zložiek. 100 %.	Iné informácie: Produkt nie je samozápalný. Pri produkte nehrozí nebezpečenstvo explózie. Obsah neprchavých zložiek. 91,0 %. Obsah rozpúšťadiel: 0,0 %. Obsah VOC: 0,00 %.	áno
10.3	Možnosť nebezpečných reakcií: Nie sú známe nebezpečné reakcie.	Možnosť nebezpečných reakcií: Exotermická polymerizácia. Reakcia s amínmi.	áno

## UHU plus endfest 300 živica

Číslo verzie: GHS: 4.0(Nahrádza verziu: 07.02.2017)

revízia: 11.07.2017

Oddiel	Predošlý vstup (hodnota/text)	Aktuálny vstup (hodnota/text)	Relevantné pre bezpečnosť
11.1	Klasifikácia podľa GHS (1272/2008/ES, CLP)		áno
12.1	Toxicita: Toxický pre vodné organizmy.	Toxicita	áno
12.1	Toxicita: Toxický pre vodné organizmy.	Toxicita	áno
12.1	Vodná toxicita (chronická): Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.	Vodná toxicita (chronická): Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.	áno
12.4	Mobilita v pôde: Trieda ohrozenia vody. 3. (Samozaradenie). Silno ohrozuje vodu. Ohrozuje pitnú vodu už pri preniknutí malého množstva do zeminy.	Mobilita v pôde: Údaje nie sú k dispozícii.	áno
12.5	Výsledky posúdenia PBT a vPvB: Údaje nie sú k dispozícii.	Výsledky posúdenia PBT a vPvB: Nevzťahuje sa.	áno
14.7	Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC: Údaje nie sú k dispozícii.	Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC: Nevzťahuje sa.	áno
16		Skratky a akronymy	áno
16		Skratky a akronymy: zmeny v zozname (tabuľka)	áno

### Skratky a akronymy

Skr.	Popis použitých skratiek
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí)
Aquatic Chronic	Nebezpečná pre vodné prostredie - chronická nebezpečnosť
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáza chemických látok a ich unikátny kľúč, Registračné číslo CAS)
CLP	Nariadenie (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
č. ES	Zoznam EC (EINECS, ELINCS a NLP-zoznam), je zdrojom pre sedemmiestne číslo ES, ktoré je identifikátorom látok komerčne dostupných v rámci EÚ (Európskej únie)
č. index	Indexové číslo je identifikačný kód priradený k látke v časti 3 prílohy VI nariadenia (ES) č 1272/2008
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidlá pre prepravu nebezpečného tovaru (pozri IATA/DGR)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Európsky zoznam oznámených chemických látok)
EmS	Emergency Schedule (Núdzový Plán)
Eye Dam.	Vážne poškodzuje oči
Eye Irrit.	Dráždivé pre oči
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok" vypracovala OSN
IATA	International Air Transport Association (Medzinárodné združenie leteckých dopravcov)

## UHU plus endfest 300 živica

Číslo verzie: GHS: 4.0(Nahrádza verziu: 07.02.2017)

revízia: 11.07.2017

Skr.	Popis použitých skratiek
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Nariadenia o nebezpečných látkach pre leteckú dopravu)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (predpis o Medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí)
MARPOL	Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovaniu z lodí (skr. z "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (látka už nepovažovaná za polymér)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentné, bioakumulatívne a toxické)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Poriadok pre Medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečných vecí)
Skin Corr.	Žieravé pre kožu
Skin Irrit.	Dráždivé pre kožu
Skin Sens.	Kožná senzibilizácia
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne)

### Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov

- Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU
- Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP, EU GHS)

### Proces klasifikácie

Fyzikálne a chemické vlastnosti: Klasifikácia je založená na testovanej zmesi.

Nebezpečenstvo pre zdravie/nebezpečnosť pre životné prostredie: Metóda pre klasifikáciu zmesi je založená na zložkách zmesi (súčtový vzorec).

### Zoznam relevantných viet (kódy a celý text ako je uvedené v kapitole 2 a 3)

Kód	Text
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### Vyhlásenie

Tieto informácie sú založené na súčasnom stave našich poznatkov. Táto KBÚ bola zostavená a je určená výhradne pre tento produkt.