

# VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **HARDENER HPU6207**

Datum izdelave: **19.9.2017** · Izdaja: 1

## ODDELEK 1. IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

### 1.1. Identifikator izdelka

Trgovsko ime

**HARDENER HPU6207**

Šifra

[31520, HPU6207 etiketa]



chemius.net/u6g72

### 1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Uporaba

Kontakt. Samo za industrijsko uporabo.

Odsvetovane uporabe

Proizvod ni namenjen za potrošniško uporabo.

### 1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Proizvajalec

Akzo Nobel Coatings S.p.a.-Divisione Wood  
Via Spangaro n1, 30030 Peseggia, Italija  
Tel: +390415898111  
Faks: +390415898144  
e-mail: psra.wfa.emea@akzonobel.com

Dobavitelj

Spekter d.o.o.  
Naslov: Ložnica pri Žalcu 52/a, 3310 ŽALEC, Slovenija  
Tel.: (03) 713 25 00  
Faks: (03) 713 25 25  
e-mail: info@spekter-zalec.si

### 1.4. Telefonska številka za nujne primere

V primeru nezgode pokličemo Center za obveščanje

112

Telefonska številka dobavitelja za klic v sili

(03) 713 25 00

## ODDELEK 2. DOLOČITEV NEVARNOSTI

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev v skladu z Uredbo 1272/2008/EC

Flam. Liq. 2; H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.

Skin Sens. 1; H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

Eye Irrit. 2; H319 Povzroča hudo draženje oči.

Acute Tox. 4; H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju.

Resp. Sens. 1; H334 Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.

STOT SE 3; H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

STOT SE 3; H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

Trgovsko ime: **HARDENER HPU6207**

Datum izdelave: **19.9.2017** · Izdaja: **1**

## 2.2 Elementi etikete

### 2.2.1. Označevanje v skladu z Uredbo 1272/2008/EC (CLP)



Opozorilna beseda: **Nevarno**

H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.

H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

H319 Povzroča hudo draženje oči.

H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju.

H334 Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.

H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

P210 Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.

P235 Hraniti na hladnem.

P241 Uporabiti električno, prezračevalno opremo, opremo za razsvetljavo ter opremo za delo z vsemi materiali odporno proti eksplozijam.

P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči/obraz.

P303 + P361 + P353 PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Izprati kožo z vodo/prho.

P304 + P340 PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje.

P501 Odstraniti vsebino/posodo v skladu z lokalnimi, regionalnimi, nacionalnimi in mednarodnimi predpisi.

### 2.2.2. Vsebuje:

4-metilpentan-2-on (CAS: 108-10-1, EC: 203-550-1, Indeks: 606-004-00-4)

1,3-Propandiol, 2-etil- 2-(hidroksimetil)-, polimer z 1,3- diizocianatometilbenzen in 2,2'-oksibis[etanol] (CAS: 53317-61-6, EC: 500-120-8)

n-butil acetat (CAS: 123-86-4, EC: 204-658-1, Indeks: 607-025-00-1)

etil acetat (CAS: 141-78-6, EC: 205-500-4, Indeks: 607-022-00-5)

toluen 2,4-diiizocianat (CAS: 584-84-9, EC: 209-544-5, Indeks: 615-006-00-4)

### 2.2.3. Posebna opozorila

EUH204: Vsebuje izocianate. Lahko povzroči alergijski odziv.

## 2.3. Druge nevarnosti

Ni podatkov

## ODDELEK 3. SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

### 3.1. Snovi

Za zmesi glej 3.2.

# VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **HARDENER HPU6207**

Datum izdelave: **19.9.2017** · Izdaja: **1**

... nadaljevanje s prejšnje strani

## 3.2. Zmesi

Kemijsko ime	CAS EC Index	%	Razvrstitev v skladu z uredbo 1272/2008/EC (CLP)	Reg. številka
4-metilpentan-2-on	108-10-1 203-550-1 606-004-00-4	25-50	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332 STOT SE 3; H335 EUH066	-
1,3-Propandiol, 2-etil- 2-(hidroksimetil)-, polimer z 1,3-diizocianatometilbenzen in 2,2'-oksibis[etano]	53317-61-6 500-120-8 -	25-50	Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319	-
n-butil acetat	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1	35-50	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 EUH066	01-2119485493-29
etil acetat	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5	13-25	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066	01-2119475103-46
ksilen [C]	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9	5-10	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332 STOT SE 3; H335	-
Etilbenzen	100-41-4 202-849-4 601-023-00-4	1-3	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373	-
toluen 2,4-diizocianat	584-84-9 209-544-5 615-006-00-4	0,1-0,3	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 1; H330 Resp. Sens. 1; H334 STOT SE 3; H335 Carc. 2; H351 Aquatic Chronic 3; H412	-

### Opombe za sestavine:

**C** Nekatere organske snovi se lahko dajejo v promet v posebni izomerni obliki ali kot zmes več izomerov.

V tem primeru mora dobavitelj na etiketi navesti, ali je snov poseben izomer ali zmes izomerov.

## ODDELEK 4. UKREPI ZA PRVO POMOČ

### 4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč

#### Splošni napotki/ukrepi

Nezavestnemu ponesrečencu ne dajati ničesar jesti ali piti. Ponesrečenca položiti v bočni položaj in poskrbeti za prehodnost dihalnih poti.

#### Pri (prekomernem) vdihavanju

Ponesrečenca prenesite na svež zrak - zapustiti onesnaženo območje. Ponesrečenec naj počiva na toplem. V primeru zastoja dihanja ponesrečencu nuditi umetno dihanje. Pri oteženem dihanju ponesrečencu nuditi kisik. Če se pojavijo simptomi, poiskati zdravniško pomoč.

Trgovsko ime: **HARDENER HPU6207**Datum izdelave: **19.9.2017** · Izdaja: **1**

## Pri stiku s kožo

Takoj odstraniti onesnažena oblačila in obutev. Dele telesa, ki so prišli v stik s pripravkom, takoj izprati z obilico vode in milom. Ne uporabljati topil ali razredčil. Ob pojavu simptomov poiskati zdravniško pomoč.

## Pri stiku z očmi

Odperte oči, tudi pod vekami, takoj izpirati z obilico tekoče vode. Če ima ponesrečenec kontaktne leče, jih obvezno odstraniti. Takoj poiskati zdravniško pomoč!

## V primeru zaužitja

Ne izzivati bruhanja! Nezavestni osebi ne dajati ničesar v usta. Usta temeljito sprati z vodo. Poiskati zdravniško pomoč! Zdravniku pokazati varnostni list ali etiketo.

## 4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

### Vdihavanje

Zdravju škodljivo.

Simptomi se kažejo kot: glavobol, slabost, utrujenost, slabenje mišic, omotičnost, v hujših primerih izguba zavesti.

Negativni učinki se lahko odrazijo na jetrih, ledvicah in centralnem živčnem sistemu.

Lahko povzroči preobčutljivost.

Glede na lastnosti izocianatne sestavine in toksikološke podatke podobnih pripravkov lahko ta pripravek povzroči akutno draženje in/ali preobčutljivost dihal, kar lahko vodi v astmatsko stanje, sopenje in tesnobo v prsih.

Preobčutljive osebe lahko posledično razvijejo astmatske simptome pri izpostavitvi atmosferskim koncentracijam veliko nižjim od MV. Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči trajne motnje dihal.

### V stiku s kožo

Stik s kožo lahko izzove alergijsko reakcijo (simptomi: srbečica, pordelost kože, izpuščaji).

Dermatitis.

Lahko se absorbira skozi kožo in povzroči enake učinke kot jih povzroči vdihavanje.

Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.

Dolgotrajna in ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči razmastitev kože ter nealergični kontaktni dermatitis.

### V stiku z očmi

Rdečica, solzenje, bolečina.

### Zaužitje

Draženje sluznice v ustih, žrelu, požiralniku in gastrointestinalnem predelu.

Lahko povzroči slabost/bruhanje in drisko.

## 4.3. Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Zdraviti simptomatsko.

## ODDELEK 5. PROTIPOŽARNI UKREPI

### 5.1. Sredstva za gašenje

#### Ustrezna sredstva za gašenje

Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>).

Gasilni prah.

Pena.

#### Neustrezna sredstva za gašenje

Direktni vodni curek.

### 5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

#### Nevarni proizvodi izgorevanja

Pri gorenju nastaja: ogljikov monoksid (CO), ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>). Pri gorenju nastajajo: dušikovi oksidi (NO<sub>x</sub>). Dim. Možnost nastanka izocianatov in HCN.

Trgovsko ime: **HARDENER HPU6207**Datum izdelave: **19.9.2017** · Izdaja: **1**

## 5.3. Nasvet za gasilce

### Zaščitni ukrepi

Ne vdihavati dima/plinov, ki nastajajo ob požaru. Negoreče proizvode hladiti z vodo in jih po možnosti odstraniti s področja požara.

### Varovalna oprema

Popolna zaščitna obleka (SIST EN 469:2014), čelada (SIST EN 443:2008), zaščitni škornji (SIST EN 15090:2012), rokavice (SIST EN 659:2003 +A1:2008/AC:2009) in izolacijskim dihalnim aparatom (SIST EN 137:2006).

### Dodatni podatki

Kontaminirano odpadno vodo od gašenja moramo zbrati in jo odstraniti po predpisih; ne smemo je spustiti v kanalizacijo.

## ODDELEK 6. UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

### 6.1. Osební varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

#### 6.1.1. Za neizučeno osebo

##### **Zaščitna oprema**

Nositi osebno varovalno opremo (Oddelek 8).

##### **Postopki v sili**

Zagotoviti ustrezno prezračevanje. Zavarovati možne vire vžiga in/ali toplote - ne kaditi! Ne vdihavajte hlapov/meglic. Preprečiti stik s kožo in očmi.

#### 6.1.2. Za reševalce

-

### 6.2. Okoljevarstveni ukrepi

S primernimi zavezitvami preprečiti izpust v vode/odtoke/kanalizacijo ali na prepustna tla. V primeru večjega izpusta v vode ali na propustna tla poklicati center za obveščanje (112).

### 6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

#### 6.3.1. Za zadrževanje

-

#### 6.3.2. Za čiščenje

Proizvod absorbirati z inertnim materialom (absorbent, pesek), ga pobrati v posebne posode in prepustiti pooblaščenemu prevzemniku odpadkov. Onesnaženo območje takoj očistiti s primernim dekontaminacijskim sredstvom. Eno od (vnetljivih) dekontaminacijskih sredstev je sestavljeno (prostorninski deleži): voda (45 delov), etanol ali izopropil alkohol (50 delov) in koncentrirana raztopina (gostota: 0,880) amoniaka (5 delov). Nevnetljiva alternativa je natrijev karbonat (5 delov), voda (95 delov). Dekontaminacijsko sredstvo dodati tudi ostankom in pustiti več dni dokler reakcija v odprti posodi ne poteka več. Ko je to stanje doseženo, posodo zapreti in odstraniti v skladu z lokalnimi predpisi (Glej točko 13).

#### 6.3.3. Druge informacije

-

### 6.4. Sklicevanje na druge oddelke

Glej tudi oddelka 8 in 13.

## ODDELEK 7. RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

### 7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje

#### 7.1.1. Zaščitni ukrepi

##### **Ukrepi za preprečevanja požara**

Zagotoviti dobro prezračevanje. Hraniti/uporabljati ločeno od virov vžiga. Ne kaditi! Uporabljati neiskreče orodje. Preprečiti statično naelektrjenje. Preprečiti nastajanje vnetljivih ali eksplozivnih koncentracij hlapov v zraku. Zaščititi pred odprtim ognjem in drugimi viri vžiga ali toplote. Preprečiti nastanek elektrostatičnega naboja z ozemljitvijo. Nositi antistatično obutev in obleko. Tla naj bodo iz prevodnih materialov. Hlapi so težji od zraka in se širijo pri tleh. V zmesi z zrakom so eksplozivni. Reagira z vodo oz. vlago, pri čemer se sprošča CO<sub>2</sub>, zato se poveča pritisk v zaprtih posodah in lahko pride do eksplozije.

Trgovsko ime: **HARDENER HPU6207**

Datum izdelave: **19.9.2017** · Izdaja: **1**

---

## **Ukrepi za preprečevanje nastajanja aerosolov in prahu**

-

## **Ukrepi za varstvo okolja**

-

### 7.1.2. Nasveti o splošni higieni dela

Skrbeti za osebno higieno (umivanje rok pred odmorom in ob koncu dela). Med delom ne jesti, ne piti in ne kaditi. Preprečiti stik s kožo in očmi. Ne vdihavati hlapov/meglice. Preprečiti vdihavanje prahu, delcev, razpršila in meglice, ki nastaja pri uporabi tega izdelka. Preprečiti vdihovanje prahu, ki nastaja pri brušenju. Upoštevati navodila na etiketi ter predpise o varnosti in zdravju pri delu.

## **7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdržljivostjo**

### 7.2.1. Tehnični ukrepi in pogoji skladiščenja

Hraniti na hladnem in dobro prezračenem prostoru. Zaščititi pred odprtim ognjem, vročino in direktnimi sončnimi žarki. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Uporabljati neiskreče orodje. Ne uporabljajte stisnjenega zraka za nakladanja, razkladanja ali rokovanje. Hraniti ločeno od oksidantov, močnih alkalnih snovi ter kislin. Hraniti na suhem prostoru. Preprečiti dostop nepooblaščenim osebam.

### 7.2.2. Embalažni materiali

Hraniti v posodah narejenih iz enakega materiala, kot je originalna.

### 7.2.3. Zahteve za skladiščne prostore in posode

Odrpte posode po uporabi dobro zapreti in postaviti pokončno za preprečevanje iztekanja/razsutja.

### 7.2.4. Skladiščni razred

-

**Razred skladiščenja: 3A**

### 7.2.5. Dodatne informacije o pogojih skladiščenja

-

## **7.3. Posebne končne uporabe**

### **Priporočila**

-

### **Posebne rešitve za panogo industrije**

-

**ODDELEK 8. NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA**

**8.1. Parametri nadzora**

**8.1.1. Mejne vrednosti izpostavljenosti na delovnem mestu**

Kemijsko ime (CAS, EC)	Razvrstitev				Mjerne vrednosti		KTV	Opombe	Biološke mejne vrednosti
	R	M	Rf	Re	mg/m <sup>3</sup>	ml/m <sup>3</sup>			
n-butilacetat (123-86-4, 204-658-1)					480	100	1	Y	
2,4-diizocianatotoluen; 4-metil-m-fenilen diizocianat (584-84-9, 209-544-5)	3				0,035	0,005	4		
etilacetat (141-78-6, 205-500-4)					1400	400	1	Y	
etilbenzen (100-41-4, 202-849-4)					442	100	2	K, EU, BAT	etilbenzen: kri - v času izpostavljenosti - 4,13mmol/l (1,50 mg/l) etilbenzen: zadnji izdihani zrak - 16 ur po končanem delu - 83,20mmol/l (2 ppm) mandljeva kislina: urin - ob koncu delovne izmene in ob koncu delovnega tedna - 1,12 mol/mol kreatinina* (1,50 g/g kreatinina*)
ksilen (mešane izomere) (1330-20-7, 215-535-7)					221	50	2	K, EU, BAT	ksilen: kri - ob koncu delovne izmene - 14,13mmol/l (1,50 mg/l) metilhipurna kislina: kri - ob koncu delovne izmene - 0,88 mol/mol kreatinina* (1,50 g/g kreatinina*)
4-metilpentan-2-on; metilizobutilketon (108-10-1, 203-550-1)					83	20	2,5	EU, BAT	4-metilpentan-2-on: urin - ob koncu delovne izmene - 3,5 mg/l

**8.1.2. Informacije o postopkih spremljanja**

SIST EN 14042:2003 Identifikator naslova: ozračje delovnega mesta. Navodila za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti kemičnim in biološkim dejavnikom.

# VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **HARDENER HPU6207**

Datum izdelave: **19.9.2017** · Izdaja: **1**

... nadaljevanje s prejšnje strani

## 8.1.3. DNEL vrednosti

### Za sestavine

Kemijsko ime	tip	pot izpostavljenosti	trajanje izpostavljenosti	vrednost	Opombe
n-butil acetat (123-86-4)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	102,34 mg/m <sup>3</sup>	
n-butil acetat (123-86-4)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	102,34 mg/m <sup>3</sup>	
n-butil acetat (123-86-4)	potrošnik	inhalacijsko	kratkotrajno (sistemski učinki)	859,7 mg/m <sup>3</sup>	
n-butil acetat (123-86-4)	potrošnik	inhalacijsko	kratkotrajno (sistemski učinki)	859,7 mg/m <sup>3</sup>	
n-butil acetat (123-86-4)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	480 mg/m <sup>3</sup>	
n-butil acetat (123-86-4)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (lokalni učinki)	480 mg/m <sup>3</sup>	
n-butil acetat (123-86-4)	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno (sistemski učinki)	960 mg/m <sup>3</sup>	
n-butil acetat (123-86-4)	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno (lokalni učinki)	960 mg/m <sup>3</sup>	
etil acetat (141-78-6)	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno (sistemski učinki)	1468 mg/m <sup>3</sup>	
etil acetat (141-78-6)	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno (lokalni učinki)	1468 mg/m <sup>3</sup>	
etil acetat (141-78-6)	delavec	dermalno	dolgotrajno (sistemski učinki)	63 mg/m <sup>3</sup>	
etil acetat (141-78-6)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	734 mg/m <sup>3</sup>	
etil acetat (141-78-6)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (lokalni učinki)	734 mg/m <sup>3</sup>	
etil acetat (141-78-6)	potrošnik	inhalacijsko	kratkotrajno (sistemski učinki)	734 mg/m <sup>3</sup>	
etil acetat (141-78-6)	potrošnik	inhalacijsko	kratkotrajno (lokalni učinki)	734 mg/m <sup>3</sup>	
etil acetat (141-78-6)	potrošnik	dermalno	dolgotrajno (sistemski učinki)	37 mg/m <sup>3</sup>	
etil acetat (141-78-6)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	367 mg/m <sup>3</sup>	
etil acetat (141-78-6)	potrošnik	oralno	dolgotrajno (sistemski učinki)	4,5 mg/m <sup>3</sup>	
etil acetat (141-78-6)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (lokalni učinki)	367 mg/m <sup>3</sup>	

## 8.1.4. PNEC vrednosti

### Za sestavine

Kemijsko ime	pot izpostavljenosti	vrednost	Opombe
n-butil acetat (123-86-4)	zemlja	0,0903 mg/kg	
n-butil acetat (123-86-4)	sladka voda	0,18 mg/L	
n-butil acetat (123-86-4)	usedline (sladka voda)	0,981 mg/kg	
n-butil acetat (123-86-4)	morska voda	0,018 mg/L	
n-butil acetat (123-86-4)	usedline (morska voda)	0,0981 mg/kg	
etil acetat (141-78-6)	sladka voda	0,26 mg/L	
etil acetat (141-78-6)	morska voda	0,026 mg/L	
etil acetat (141-78-6)	voda (občasni izpust)	1,65 mg/L	
etil acetat (141-78-6)	čistilna naprava	650 mg/L	
etil acetat (141-78-6)	usedline (sladka voda)	1,25 mg/kg	
etil acetat (141-78-6)	usedline (morska voda)	0,125 mg/kg	
etil acetat (141-78-6)	zemlja	0,24 mg/kg	

## 8.2. Nadzor izpostavljenosti

### 8.2.1. Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

#### Ukrepi, povezani s snovjo/zmesjo, za preprečevanje izpostavljenosti med identificiranimi uporabami

Skrbeti za osebno higieno - umivati roke pred odmorom in po končanem delu.

#### Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Poskrbeti za dobro prezračevanje in lokalno odsesavanje na mestih s povečano koncentracijo.



Trgovsko ime: **HARDENER HPU6207**Datum izdelave: **19.9.2017** · Izdaja: **1****8.2.2. Osebna zaščitna oprema****Zaščita oči in obraza**

Zaščitna očala s stransko zaščito (SIST EN 166:2002).

**Zaščita rok**

Pred uporabo roke zaščititi s primerno zaščitno kremo. Zaščitne rokavice (SIST EN 374:2003). Upoštevati navodila proizvajalca glede uporabe, shranjevanja, vzdrževanja in zamenjave rokavic. Ko se pokažejo poškodbe ali prvi znaki obrabe, je potrebno rokavice takoj zamenjati.

**Ustrezni materiali**

material	debelina	čas prebojnosti	Opombe
PVA		480 min	
viton (fluoriran kavčuk)		480 min	

**Zaščita kože**

Bombažna zaščitna delovna obleka (SIST EN ISO 13688:2013) in obuvala, ki prekrivajo celo stopalo (SIST EN ISO 20345:2012). Antistatična zaščitna obleka iz naravnih ali umetnih materialov, odpornih na povišane temperature.

**Zaščita dihal**

Nositi ustrezno zaščitno dihalno masko (SIST EN 136:1998/ AC:2004) s kombiniranim filtrom AX-P2 (SIST EN 14387:2004 +A1:2008). Pri suhem peskanju, obločnem rezanju in/ali varjenju suhe plasti barve lahko pride do nastanka prahu in/ali nevarnih hlapov. Kjer je le mogoče, se priporoča mokro peskanje/površinska obdelava.

**Toplotna nevarnost**

-

**8.2.3. Nadzor izpostavljenosti okolja**

-

**ODDELEK 9. FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI****9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

-	<b>Agregatno stanje:</b>	tekoče
-	<b>Barva:</b>	po specifikaciji
-	<b>Vonj:</b>	značilen

# VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

... nadaljevanje s prejšnje strani

Trgovsko ime: **HARDENER HPU6207**

Datum izdelave: **19.9.2017** · Izdaja: **1**

## Podatki, pomembni za zdravje ljudi, varnost in okolje

-	<b>pH vrednost</b>	Ni podatkov
-	<b>Tališče/področje taljenja</b>	Ni podatkov
-	<b>Vrelišče</b>	74 – 78 °C
-	<b>Plamenišče</b>	-4 °C
-	<b>Hitrost hlapenja</b>	Ni podatkov
-	<b>Vnetljivost</b>	Ni podatkov
-	<b>Eksplozijske meje</b>	0,9 – 11 vol %
-	<b>Parni tlak</b>	Ni podatkov
-	<b>Relativna gostota par/hlapov</b>	> 1
-	<b>Relativna gostota</b>	<b>Gostota:</b> 0,98 g/cm <sup>3</sup>
-	<b>Topnost (z navedbo topila)</b>	Ni podatkov
-	<b>Porazdelitveni koeficient</b>	Ni podatkov
-	<b>Temperatura samovžiga</b>	420 °C
-	<b>Temperatura razgradnje</b>	Ni podatkov
-	<b>Viskoznost</b>	<b>dinamična:</b> > 50 (DIN CUP 2 MM)
-	<b>Eksplozivnost</b>	Proizvod ni eksploziven, vendar hlapi v stiku z zrakom lahko tvorijo eksplozijske zmesi.
-	<b>Oksidativne lastnosti</b>	Ni podatkov

## 9.2. Drugi podatki

-	<b>Vsebnost organskih topil</b>	74,5 %
-	<b>Opombe:</b>	

## ODDELEK 10. OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

### 10.1. Reaktivnost

-

### 10.2. Kemijska stabilnost

Stabilen pri normalni uporabi in ob upoštevanju navodil za delo/ravnanje/skladiščenje (glej točko 7).

### 10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij

Z amini in alkoholi se lahko sproži nenadzorovana eksotermna reakcija.

### 10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Zavarovati pred vročino, direktnimi sončnimi žarki, odprtim ognjem, iskrenjem.

### 10.5. Nezdružljivi materiali

Hraniti ločeno od: oksidativnih snovi, močnih alkalij, močnih kislin, aminov, alkoholov, vode.

### 10.6. Nevarni produkti razgradnje

Pri normalni uporabi ni pričakovati nevarnih produktov razkroja. Pri gorenju/eksploziji se sproščajo plini, ki predstavljajo nevarnost za zdravje.

# VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

... nadaljevanje s prejšnje strani

Trgovsko ime: **HARDENER HPU6207**

Datum izdelave: **19.9.2017** · Izdaja: **1**

## ODDELEK 11. TOKSIKOLOŠKI PODATKI

### 11.1. Podatki o toksikoloških učinkih

#### 11.1.1. Akutna strupenost

##### Za sestavine

Kemijsko ime	pot izpostavljenosti	tip	vrsta	Čas	vrednost	metoda	Opombe
n-butil acetat (123-86-4)	oralno	LD <sub>50</sub>	podgana		10768 mg/kg		
n-butil acetat (123-86-4)	dermalno	LD <sub>50</sub>	kunec		> 17600 mg/kg		
etil acetat (141-78-6)	oralno	LD <sub>50</sub>	podgana		5620 mg/kg		

#### 11.1.2. Jedkost za kožo/draženje kože, resne okvare oči/draženje

Ni podatkov

#### 11.1.3. Preobčutljivost pri vdihavanju ali preobčutljivost kože

Ni podatkov

#### 11.1.4. Rakotvornost, mutagenost, reproduktivna toksičnost

##### Rakotvornost

Ni podatkov

##### Mutagenost (za zarodne celice)

Ni podatkov

##### Strupenost za razmnoževanje

Ni podatkov

##### Povzetek ocene lastnosti CMR

Ni podatkov

#### 11.1.5. STOT – enkratna in ponavljajoča se izpostavljenost

Ni podatkov

#### 11.1.6. Nevarnost pri vdihavanju (nevarnost aspiracije)

Ni podatkov

## ODDELEK 12. EKOLOŠKI PODATKI

### 12.1. Strupenost

#### 12.1.1. Akutna (kratkotrajna) strupenost

Ni podatkov

#### 12.1.2. Kronična (dolgotrajna) strupenost

Ni podatkov

### 12.2. Obstočnost in razgradljivost

#### 12.2.1. Abiotska razgradnja, fizično in fotokemijsko odstranjevanje

Ni podatkov

#### 12.2.2. Biorazgradljivost

Ni podatkov

# VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **HARDENER HPU6207**

Datum izdelave: **19.9.2017** · Izdaja: **1**

... nadaljevanje s prejšnje strani

## 12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih

### 12.3.1. Porazdelitveni koeficient

#### Za sestavine

Sestavina (CAS)	medij	vrednost	Temperatura	pH vrednost	Koncentracija	metoda
n-butil acetat (123-86-4)	Oktanol-voda (log Pow)	1,82				
etil acetat (141-78-6)	Oktanol-voda (log Pow)	0,73				

### 12.3.2. Biokoncentracijski faktor (BCF)

Ni podatkov

## 12.4. Mobilnost v tleh

### 12.4.1. Znana ali predvidena razporeditev v dele okolja

Ni podatkov

### 12.4.2. Površinska napetost

Ni podatkov

### 12.4.3. Absorpcija/desorpcija

Ni podatkov

## 12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB

Ocena ni narejena.

## 12.6. Drugi škodljivi učinki

Ni podatkov

## 12.7. Dodatni podatki

#### Za proizvod

Ne dopustiti, da odteče v podtalnico, v vodotoke ali kanalizacijo.

## ODDELEK 13. ODSTRANJEVANJE

### 13.1. Metode ravnanja z odpadki

#### 13.1.1. Odstranjevanje izdelkov/embalaže

##### Odstranjevanje ostankov produkta

Prepustiti pooblaščenemu zbiralcu/odstranjevalcu/predelovalcu nevarnih odpadkov.

##### - Številke odpadkov / oznake odpadkov v skladu s seznamom odpadkov (LoW)

08 01 11\* - odpadne barve in laki, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi

##### Embalaže

Popolnoma izpraznjeno embalažo prepustiti pooblaščenemu podjetju za ravnanje z odpadno embalažo.

##### - Številke odpadkov / oznake odpadkov v skladu s seznamom odpadkov (LoW)

15 01 10\* - embalaža, ki vsebuje ostanke nevarnih snovi ali je onesnažena z nevarnimi snovmi

#### 13.1.2. Podatki, ki so povezani z ravnanjem z odpadki

-

#### 13.1.3. Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odplak

-

#### 13.1.4. Druga priporočila za odstranjevanje

-

## ODDELEK 14. PODATKI O PREVOZU

# VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **HARDENER HPU6207**

Datum izdelave: **19.9.2017** · Izdaja: **1**

... nadaljevanje s prejšnje strani



## 14.1. Številka ZN

UN 1263

## 14.2. Pravilno odpremno ime ZN

BARVI SORODNA SNOV

IMDG ime: PAINT RELATED MATERIAL

## 14.3. Razredi nevarnosti prevoza

3

## 14.4. Skupina embalaže

II

## 14.5. Nevarnosti za okolje

NE

## 14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

### Omejene količine

5 L

### Omejitev za predore

(D/E)

### IMDG plamenišče

-4 °C, c.c.

### IMDG EmS

F-E, S-E

## 14.7. Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC

Blaga se kot razsuti tovor ne sme prevažati v zabojnikih za razsuti tovor, zabojnikih ali na vozilih.

## ODDELEK 15. ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

### 15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

- Uredba (ES) št. 1907/2006 Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 18. decembra 2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH), o ustanovitvi Evropske agencije za kemikalije ter spremembi Direktive 1999/45/ES ter razveljavitvi Uredbe Sveta (EGS) št. 793/93 in Uredbe Komisije (ES) št. 1488/94 ter Direktive Sveta 76/769/EGS in direktiv Komisije 91/155/EGS, 93/67/EGS, 93/105/ES in 2000/21/ES (sprememba Uredba Komisije (EU) št. 830/2015) - s spremembami in dopolnitvami
- Uredba (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, o spremembi in razveljavitvi direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006 - s spremembami in dopolnitvami
- Zakon o kemikalijah /ZKem/
- Uredba o odpadkih (Uradni list RS, št. 37/15 in 69/15)
- Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Uradni list RS, št. 84/06, 106/06, 110/07, 67/11, 68/11 – popr., 18/14, 57/15, 103/15 in 2/16 – popr.)
- Sklep o objavi prilog A in B k Evropskemu sporazumu o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga /ADR/
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1 in 38/15)
- Pravilnik o osebni varovalni opremi (Ur. l. RS, št. 29/05, 23/06, 17/11 – ZTZPUS-1 in 76/11)
- Seznam harmoniziranih standardov za osebno varovalno opremo (C 412 / 11.12.2015, z vsemi spremembami in dopolnitvami)
- Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Ur. list RS št. 43/2011)

#### 15.1.1. Podatki v skladu z direktivo 2004/42/ES o omejevanju emisij hlapnih organskih spojin (smernica HOS)

ni relevantno

# VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

... nadaljevanje s prejšnje strani

Trgovsko ime: **HARDENER HPU6207**

Datum izdelave: **19.9.2017** · Izdaja: **1**

---

## 15.2. Ocena kemijske varnosti

Dobavitelj za to snov/zmes ni izdelal ocene kemijske varnosti.

## ODDELEK 16. DRUGI PODATKI

Spremembe varnostnega lista

-

Trgovsko ime: **HARDENER HPU6207**

Datum izdelave: **19.9.2017** · Izdaja: **1**

---

## Okrajšave in kratice

ADN = Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh  
ADR = Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti  
ATE = Ocena akutne strupenosti  
CAS# = Številka Službe za izmenjavo kemičnih izvlečkov  
CEN = Evropski odbor za standardizacijo  
CLP = Uredba o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi; Uredba (ES) št. 1272/2008  
CMR = Snov, ki je rakotvorna, mutagena ali strupena za razmnoževanje  
CSA = Ocena kemijske varnosti  
CSR = Poročilo o kemijski varnosti  
DNEL = Izpeljana raven brez učinka  
DPD = Direktiva o nevarnih pripravkih 1999/45/ES  
DSD = Direktiva o nevarnih snoveh 67/548/EGS  
ECHA = Evropska agencija za kemikalije  
EINECS = Evropski seznam kemičnih snovi, ki so na trgu  
ELINCS = Evropski seznam novih snovi  
EN = Evropski standard  
EQS = Okoljski standard kakovosti  
ES = Evropska skupnost  
EU = Evropska unija  
EWC = Evropski katalog odpadkov (nadomeščen z LoW – glejte v nadaljevanju)  
GES = Splošni scenarij izpostavljenosti  
GHS = Globalno usklajeni sistem  
IATA = Mednarodno združenje letalskih prevoznikov  
ICAO-TI = Tehnična navodila za varen zračni prevoz nevarnega blaga  
IMDG = Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju  
IMSBC = Mednarodni kodeks za prevoz trdnih tovorov v razsutem stanju po morju  
IUCLID = Enotna mednarodna podatkovna zbirka o kemikalijah  
IUPAC = Mednarodna zveza za čisto in uporabno kemijo  
Kow = Porazdelitveni koeficient oktanol/voda  
LC50 = Smrtonosna koncentracija za 50 % preskusne populacije  
LD50 = Smrtonosni odmerek za 50% preskusne populacije (povprečni smrtonosni odmerek)  
LoW = Seznam odpadkov (glejte <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)  
OC = Delovni pogoji  
OECD = Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj  
OEL = Mejna vrednost izpostavljenosti na delovnem mestu  
OR = Edini zastopnik  
OSHA = Evropska agencija za zdravje in varnost pri delu  
PBT = Snovi, ki so obstojne, se kopičijo v organizmih in so strupene  
PEC = Predvidena koncentracija z učinkom  
PNEC = Predvidena(-ne) koncentracija(-je) brez učinka  
PPE = Osebna zaščitna oprema  
R in O = Razvrščanje in označevanje  
REACH = Registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij Uredba (ES) št. 1907/2006  
RID = Predpisi o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po železnici  
RIP = Izvedbeni projekt REACH  
RMM = Ukrep za obvladovanje tveganja  
SCBA = Zaprti dihalni aparat  
SIEF = Forum za izmenjavo informacij o snoveh  
STOT = Specifična strupenost za ciljne organe  
SVHC = Snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost  
Številka EC = Številka EINECS in ELINCS (glejte tudi EINECS in ELINCS)  
UL = Uradni list  
VL = Varnostni list  
vPvB = Snov, ki je zelo obstojna in se zelo lahko kopiči v organizmih

## Viri varnostnega lista

Varnostni list, INDURITORE POLIISOCIANICO 31051, Akzo Nobel Coatings S.p.a. - Divisione Wood, datum izdaje: 12.6.2013

Trgovsko ime: **HARDENER HPU6207**

Datum izdelave: **19.9.2017** · Izdaja: **1**

## Seznam ustreznih H stavkov

- H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.
- H226 Vnetljiva tekočina in hlapi.
- H304 Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.
- H312 Zdravju škodljivo v stiku s kožo.
- H315 Povzroča draženje kože.
- H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.
- H319 Povzroča hudo draženje oči.
- H330 Smrtno pri vdihavanju.
- H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
- H334 Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.
- H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
- H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
- H351 Sum povzročitelja raka .
- H373 Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti < navesti način izpostavljenosti, če je prepričljivo dokazano, da noben drug način izpostavljenosti ne povzroča takšne nevar.
- H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
- EUH066 Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.



- Zagotovljena pravilna označitev izdelka
- Usklajeno z lokalno zakonodajo
- Zagotovljena pravilna razvrstitev izdelka
- Zagotovljeni ustrezni transportni podatki

© BENS Consulting | [www.bens-consulting.com](http://www.bens-consulting.com)

Navedene informacije se nanašajo na današnje stanje našega znanja in izkušenj in se nanašajo na proizvod v stanju v kakršnem je dobavljen. Namen informacij je opisati naš proizvod glede na varnostne zahteve. Navedbe ne predstavljajo nikakršnega zagotovila lastnosti izdelka v pravnem smislu. Lastna odgovornost odjemalca izdelka je, da pozna in upošteva zakonska določila v zvezi s transportom in uporabo izdelka. Lastnosti izdelka so opisane v tehničnih informacijah.