

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **Hardener HPU6301**

Datum izdelave: **26.2.2018** · Datum spremembe: **27.2.2018** · Izdaja: 1

ODDELEK 1. IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1. Identifikator izdelka

Trgovsko ime

Hardener HPU6301

Šifra

[HPU6301]



chemius.net/jKk35

1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe

Trdilec. Samo za industrijsko uporabo.

Odsvetovane uporabe

Ni podatkov

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 (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Flam. Liq. 2; H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.
Skin Irrit. 2; H315 Povzroča draženje kože.
Skin Sens. 1; H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.
Eye Irrit. 2; H319 Povzroča hudo draženje oči.
STOT SE 3; H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
STOT SE 3; H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

Trgovsko ime: **Hardener HPU6301**

Datum izdelave: **26.2.2018** · Datum spremembe: **27.2.2018** · Izdaja: **1**

2.2 Elementi etikete

2.2.1. Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 [CLP]



Opozorilna beseda: **Nevarno**

H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.

H315 Povzročča draženje kože.

H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

H319 Povzročča hudo draženje oči.

H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

P102 Hraniti zunaj dosega otrok.

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

P235 Hraniti na hladnem.

P241 Uporabiti električno opremo/prezračevalno opremo/opremo za razsvetljavo/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/mednarodnimi predpisi.

2.2.2. Vsebuje:

heksametilen-1,6-diizocianat, oligomeri (CAS: 28182-81-2, EC: 500-060-2)

ksilen (CAS: 1330-20-7, EC: 215-535-7, Indeks: 601-022-00-9)

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

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

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

heksametilen-di-izocianat (CAS: 822-06-0, EC: 212-485-8, Indeks: 615-011-00-1)

2.2.3. Posebna opozorila

Vsebuje izocianate. Lahko povzroči alergijski odziv.

2.3. Druge nevarnosti

Proizvod ne vsebuje snovi, ki so razvrščene kot obstojne, strupene ali snovi, ki se lahko kopičijo (PBT), oz. zelo obstojne, zelo strupene ali snovi, ki se lahko zelo kopičijo (vPvB).

ODDELEK 3. SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

3.1. Snovi

Za zmesi glej 3.2.

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

... nadaljevanje s prejšnje strani

Trgovsko ime: **Hardener HPU6301**

Datum izdelave: **26.2.2018** · Datum spremembe: **27.2.2018** · Izdaja: 1

3.2. Zmesi

Naziv	CAS EC Indeks	%	Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)	Registracijska št. REACH
heksametilen-1,6-diizocianat, oligomeri	28182-81-2 500-060-2 -	≥25-<50	Skin Sens. 1; H317	-
ksilen [C]	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9	≥10-<25	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	-
4-metilpentan-2-on	108-10-1 203-550-1 606-004-00-4	≥14-<25	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332 STOT SE 3; H335 EUH066	01-2119473980-30
etil acetat	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5	≥14-<25	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066	01-2119475103-46
n-butil acetat	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1	≥10-<25	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 EUH066	01-2119485493-29
2-metoksi-1-metiletil acetat	108-65-6 203-603-9 607-195-00-7	≥3-<5	Flam. Liq. 3; H226	01-2119475791-29
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	-
heksametilen-di-izocianat	822-06-0 212-485-8 615-011-00-1	≥0,1-<0,3	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 3; H331 Resp. Sens. 1; H334 STOT SE 3; H335	-

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

Splošne opombe

V dvomu ali slabem počutju je potrebno poiskati zdravniško pomoč. Zdravniku pokazati varnostni list ali etiketo. Nezavestnemu ponesrečencu ne dajati ničesar jesti ali piti. Ponesrečenca položiti v bočni položaj in poskrbeti za prehodnost dihalnih poti. Ne posredovati, če s tem tvegate svoje zdravje in če niste ustrezno usposobljeni. Pri sumu, da je v zraku še prisotna škodljiva para/hlapi, je obvezna uporaba zaščite za dihala (maska; izolacijski dihalni aparat). Izprati kontaminirana oblačila z vodo pred odstranitvijo ali uporabiti rokavice. Nudenje umetnega dihanja usta-na-usta je lahko za osebo, ki nudi prvo pomoč, nevarno.

Trgovsko ime: **Hardener HPU6301**Datum izdelave: **26.2.2018** · Datum spremembe: **27.2.2018** · Izdaja: **1**

Po vdihavanju

Ponesrečenca prenesite na svež zrak - zapustiti onesnaženo območje. Ponesrečenec naj počiva na tplem. Če se pojavijo simptomi, ki ne izzvenijo, poiskati zdravniško pomoč. Če ponesrečenec ne diha, če diha neredno, ali če je prišlo do ustavitve dihanja, naj usposobljeno osebo ponesrečencu nudi umetno dihanje ali kisik. V primeru težav z dihanjem, takoj poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

Po stiku s kožo

Onesnažena oblačila in obutev odstraniti. Dele telesa, ki so prišli v stik s pripravkom, izperite z vodo in milom ali znanim čistilom. Ne uporabljati topil ali razredčil. Če se pojavijo znaki draženja ali alergijske reakcije poiščite zdravniško pomoč.

Po stiku z očmi

Odperte oči, tudi pod vekami, takoj izpirati z obilico tekoče vode. Po začetnem izpiranju odstraniti kontaktne leče in nadaljevati z izpiranjem. Poiskati zdravniško pomoč.

Po zaužitju

Ne izzivati bruhanja! Ponesrečenec naj počiva na tplem. Takoj poiskati zdravniško pomoč! Zdravniku pokazati varnostni list ali etiketo.

4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Vdihavanje

Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

Kašelj, kihanje, smrkanje, oteženo dihanje.

Hlapi lahko povzročijo zaspanost in omotico.

Pri vdihavanju topila v koncentracijah nad mejnimi vrednostmi za poklicno izpostavljenost se lahko pojavijo neželjeni učinki, kot sta draženje sluznice in dihal, ter škodljivi učinki na ledvice, jetra in centralni živčni sistem.

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

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.

V stiku s kožo

Srbenje, rdečica, bolečina.

Stik s kožo lahko izzove alergijski odziv. (Simptomi: srbečica, pordelost kože, izpuščaji).

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

V stiku z očmi

Rdečica, solzenje, bolečina.

V stiku z očmi lahko povzroči reverzibilno draženje ali poškodbe oči.

Zaužitje

Lahko povzroči bolečine v trebuhu.

Lahko povzroči slabost/bruhanje in drisko.

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

4.3. Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Zdraviti simptomatsko. Pri zaužitju ali vdihavanju večje količine takoj kontaktirati specialista za zastrupitve.

ODDELEK 5. PROTIPOŽARNI UKREPI

5.1. Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje

Ogjikov dioksid CO₂, gasilni prah, razpršen vodni curek, alkoholno obstojna pena.

Neustrezna sredstva za gašenje

Direktni vodni curek.

Trgovsko ime: **Hardener HPU6301**Datum izdelave: **26.2.2018** · Datum spremembe: **27.2.2018** · Izdaja: **1**

5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Nevarni proizvodi izgorovanja

V primeru požara je možno tvorjenje strupenih plinov; preprečiti vdihavanje plinov/dima. Pri segrevanju ali v primeru požara nastaja gost črn dim. Pri gorenju nastaja: ogljikov monoksid (CO), ogljikov dioksid (CO₂).

Dušikovi oksidi (NO_x).

Vodikov cianid (HCN).

Hlapi izocianatov.

5.3. Nasvet za gasilce

Zaščitni ukrepi

Ne vdihavati dima/plinov, ki nastajajo ob požaru ali ob segrevanju. Negoreče proizvode hladiti z vodo in jih po možnosti odstraniti s področja požara. Pri prekomernem segrevanju lahko pride do eksplozije vsebnikov. Hlapi lahko z zrakom tvorijo eksplozivne zmesi. S primernimi zaščitnimi ukrepi preprečiti izlitje gasilnih sredstev v kanalizacijo in vodotoke.

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).

Dodatne informacije

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. Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

6.1.1. Za neizučeno osebje

Zaščitna oprema

Nositi osebno varovalno opremo (Oddelek 8). Ravnati v skladu z ukrepi predpisanimi v točki 7 in 8 tega Varnostnega lista.

Postopki v sili

Zagotoviti ustrezno prezračevanje. Zavarovati možne vire vžiga in/ali toplote - ne kaditi! Preprečiti dostop nezaščitenim osebam. Ukrepajte le, če ste usposobljeni in če lahko to storite varno. Evakuirati nevarno območje. Ne vdihavajte hlapov/meglic. Preprečiti stik s kožo, očmi in oblačili. Onemogočiti uporabo odprtega ognja in zavarovati morebitne vire vžiga.

6.1.2. Za reševalce

Uporabiti osebna zaščitna sredstva.

6.2. Okoljevarstveni ukrepi

S primernimi zaščitnimi ukrepi preprečiti izpust v vode/odtoke/kanalizacijo ali na prepustna tla. V primeru izpusta v okolje obvestiti Upravo republike Slovenije za zaščito in reševanje (112).

6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

6.3.1. Za zadrževanje

Razlitje zajeziti, če to ne predstavlja tveganj. Izlitja zajezite s pomočjo negorljivih absorbentov, npr. pesek, prst, vermikulit, diatomejska prst.

6.3.2. Za čiščenje

Razlitje absorbirati z negorljivim absorpcijskim materialom (npr. pesek, zemlja, diatomejska zemlja, vermikulit) in dajte v vsebnik za odstranjevanje v skladu s predpisi. Onesnaženo območje takoj očistite 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). Prezračiti prostor. Preprečiti izpust v kanalizacijo, vode, kleti ali zaprte prostore.

6.3.3. Druge informacije

Glej oddelek 1 za kontaktne informacije v nujnih primerih. Glej oddelek 7: varno rokovanje.

Trgovsko ime: **Hardener HPU6301**Datum izdelave: **26.2.2018** · Datum spremembe: **27.2.2018** · Izdaja: **1**

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. Preprečiti nastanek vnetljivih / eksplozivnih koncentracij v zraku in preprečiti koncentracije hlapov višje od dovoljenih vrednosti za poklicno izpostavljenost. Uporabljati eksplozijsko varno opremo (ventilatorji, osvetlitev, delovne priprave in naprave, itd.). Električne inštalacije / delovni materiali morajo ustrezati tehnološkim varnostnim standardom. Preprečiti statično naelektrjenje. Uporabljati neiskreče orodje. Hlapi so težji od zraka in se širijo pri tleh. V zmesi z zrakom so eksplozivni. Hraniti/uporabljati ločeno od virov vžiga. Ne kaditi! Pri pretakanju/prenosu uporabljati samo ozemljene posode in opremo - možna je nevarnost akumulacije statične elektrike. Nositi antistatično obutev in obleko. Tla naj bodo iz prevodnih materialov. Reagira z vodo oz. vlago, pri čemer se sprošča CO₂, zato se poveča pritisk v zaprtih posodah in lahko pride do eksplozije.

Ukrepi za preprečevanje nastajanja aerosolov in prahu

Poskrbeti za lokalno odsesavanje (ventilacijo), kjer je možnost vdihavanja hlapov in aerosolov.

Ukrepi za varstvo okolja

Ne izliviati v kanalizacijo, površinske vode in tla. Takoj po uporabi embalažo tesno zapreti.

7.1.2. Nasveti o splošni higieni dela

Nositi osebno varovalno opremo; glej poglavje 8. Skrbeti za osebno higieno (umivanje rok pred odmorom in ob koncu dela). Med delom ne jesti, ne piti in ne kaditi. Ne vdihavati hlapov/megllice. Preprečiti stik s kožo, očmi in oblačili. Odstraniti onesnažena oblačila in jih očistiti pred ponovno uporabo. Preprečiti vdihavanje prahu, delcev, razpršila in megllice, ki nastaja pri uporabi tega izdelka. Preprečiti vdihovanje prahu, ki nastaja pri brušenju. V lakirnici morajo vse osebe med razprševanjem proizvoda in dokler koncentracija hlapov/aerosolov ne pade pod mejno vrednost poklicne izpostavljenosti, nositi zaščito za dihala. Na katerem koli delovnem mestu v delovnem procesu, kjer se ta proizvod uporablja, ne zaposlovati oseb z anamnezo preobčutljivosti kože ali astme, alergij, kroničnih ali ponavljajočih se obolenj dihal. Nikoli ne uporabljati pritiska za izpraznitev posode.

7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

7.2.1. Tehnični ukrepi in pogoji skladiščenja

Skladiščiti v skladu z lokalnimi predpisi. Zaščititi pred odprtim ognjem, vročino in direktnimi sončnimi žarki. Hraniti ločeno od oksidantov. Hraniti ločeno od virov vžiga - ne kaditi. Hraniti na hladnem, suhem in dobro prezračevanem mestu. Hraniti ločeno od alkalnih snovi. Hraniti ločeno od močnih kislin. Hraniti v tesno zaprtih posodah. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Preprečiti dostop nepooblaščenim osebam. Hraniti izven dosega otrok.

7.2.2. Embalažni materiali

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

7.2.3. Zahteve za skladiščne prostore in posode

Odprte posode po uporabi dobro zapreti in postaviti pokončno za preprečevanje iztekanja/razsutja. Ne shranjuj v neoznačeni embalaži. Tla v prostoru, kjer se pripravek skladišči, morajo biti neprepustna in morajo zajeziti razlito tekočino.

7.2.4. Skladiščni razred

-

Razred skladiščenja: 3A

7.2.5. Dodatne informacije o pogojih skladiščenja

-

7.3. Posebne končne uporabe

Priporočila

Ne prečrpavajte s pomočjo nadtlača.

Posebne rešitve za panogo industrije

-

Trgovsko ime: **Hardener HPU6301**

Datum izdelave: **26.2.2018** · Datum spremembe: **27.2.2018** · Izdaja: **1**

ODDELEK 8. NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

8.1. Parametri nadzora

8.1.1. Mejne vrednosti izpostavljenosti na delovnem mestu

Naziv (CAS, EC)	Razvrstitev				Mjerne vrednosti		KTV	Opombe	Biološke mejne vrednosti
	R	M	Rf	Re	mg/m ³	ml/m ³			
n-butilacetat (123-86-4, 204-658-1)					480	100	1	Y	
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*)
heksametilen-1,6-diizocianat (822-06-0, 212-485-8)					0,035	0,005	1		
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; metilizobutylketon (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
2-metoksi-1-metiletilacetat (108-65-6, 203-603-9)					275	50	2	K, EU	

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.

Trgovsko ime: **Hardener HPU6301**Datum izdelave: **26.2.2018** · Datum spremembe: **27.2.2018** · Izdaja: **1**

8.1.3. DNEL vrednosti

Za sestavine

Naziv	tip	pot izpostavljenosti	trajanje izpostavljenosti	vrednost	Opombe
n-butil acetat (123-86-4)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	300 mg/m ³	
n-butil acetat (123-86-4)	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno (sistemski učinki)	600 mg/m ³	
n-butil acetat (123-86-4)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (lokalni učinki)	300 mg/m ³	
n-butil acetat (123-86-4)	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno (lokalni učinki)	600 mg/m ³	
n-butil acetat (123-86-4)	delavec	dermalno	dolgotrajno (sistemski učinki)	11 mg/kg tt/dan	
n-butil acetat (123-86-4)	delavec	dermalno	kratkotrajno (sistemski učinki)	11 mg/kg tt/dan	
n-butil acetat (123-86-4)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	35,7 mg/m ³	
n-butil acetat (123-86-4)	potrošnik	inhalacijsko	kratkotrajno (sistemski učinki)	300 mg/m ³	
n-butil acetat (123-86-4)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (lokalni učinki)	35,7 mg/m ³	
n-butil acetat (123-86-4)	potrošnik	inhalacijsko	kratkotrajno (lokalni učinki)	300 mg/m ³	
n-butil acetat (123-86-4)	potrošnik	dermalno	dolgotrajno (sistemski učinki)	6 mg/kg tt/dan	
n-butil acetat (123-86-4)	potrošnik	dermalno	kratkotrajno (sistemski učinki)	6 mg/kg tt/dan	
n-butil acetat (123-86-4)	potrošnik	oralno	dolgotrajno (sistemski učinki)	2 mg/kg tt/dan	
n-butil acetat (123-86-4)	potrošnik	oralno	kratkotrajno (sistemski učinki)	2 mg/kg tt/dan	
heksametilen-di-izocianat (822-06-0)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (lokalni učinki)	0,035 mg/m ³	
heksametilen-di-izocianat (822-06-0)	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno (lokalni učinki)	0,07 mg/m ³	

8.1.4. PNEC vrednosti

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	vrednost	Opombe
n-butil acetat (123-86-4)	sladka voda	0,18 mg/L	
n-butil acetat (123-86-4)	voda (občasni izpust)	0,36 mg/L	sladka voda
n-butil acetat (123-86-4)	morska voda	0,018 mg/L	
n-butil acetat (123-86-4)	čistilna naprava	35,6 mg/L	
n-butil acetat (123-86-4)	usedline (sladka voda)	0,981 mg/kg	suha teža
n-butil acetat (123-86-4)	usedline (morska voda)	0,098 mg/kg	suha teža
n-butil acetat (123-86-4)	zemlja	0,09 mg/kg	suha teža
heksametilen-di-izocianat (822-06-0)	čistilna naprava	8,42 mg/L	

8.2. Nadzor izpostavljenosti

8.2.1. Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

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

Ne vdihavati hlapov/aerosolov. Skrbeti za osebno higieno - umivati roke pred odmorom in po končanem delu. Ravajte v skladu z dobro industrijsko higiensko in varnostno prakso. Med delom ne jesti, piti ali kaditi. Preprečiti stik s kožo, očmi in oblačili. Pri alergijah, astmi, ponavljajočem ali kroničnem težkem dihanju ne stopati v stik s produkti te vrste. Osebe, ki predelujejo ta proizvod, morajo redno opraviti pregled funkcije pljuč.

Organizacijski ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Če so za sestavine proizvoda določene mejne vrednosti izpostavljenosti, bo morda potrebno zagotoviti pregled delovnega mesta z namenom ugotoviti učinkovitost prezračevanja in drugih kontrolnih ukrepov oziroma oceniti potrebo po zaščitni opremi za dihala. Obrnite se na oz. upoštevajte standarde EN 689, EN 14042, EN 482 in nacionalne predpise. Onesnažena oblačila takoj odstraniti in jih očistiti pred ponovno uporabo. Priporočljiva je uporaba ustreznih tehnik za odstranjevanje onesnaženih oblačil. Kontaminirana delovna oblačila niso dovoljena zunaj delovnega mesta. Na delovnem mestu naj bodo naprave za izpiranje oči.

Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Poskrbeti za dobro prezračevanje in lokalno odsesavanje na mestih s povečano koncentracijo. Hraniti ločeno od živil, pijač in krmil.

Trgovsko ime: **Hardener HPU6301**Datum izdelave: **26.2.2018** · Datum spremembe: **27.2.2018** · Izdaja: **1**

8.2.2. Osebna zaščitna oprema

Zaščita oči in obraza

Zaščitna očala, ki dobro tesnijo (SIST EN 166:2002).

Zaščita rok

Zaščitne rokavice (SIST EN 374:2003). Čas penetracije določi proizvajalec zaščitnih rokavic in ga je potrebno upoštevati. Upoštevati navodila proizvajalca glede uporabe, shranjevanja, vzdrževanja in zamenjave rokavic. Ko se pokažejo poškodbe ali prvi znaki obrabe, je potrebno rokavice takoj zamenjati. Pred vsako uporabo preverite zaščitne rokavice, če so v brezhibnem stanju. Izbira ustreznih rokavic ni odvisna samo od materiala, temveč tudi od drugih kriterijev kakovosti, ki se razlikujejo od proizvajalca do proizvajalca. Pred uporabo izpostavljene dele kože zaščititi s primerno zaščitno kremo. Krema ne nanašajte po kontaktu z izdelkom. Neprimeren material: PVC, naravni kavčuk. Upoštevajte navodila proizvajalca o propustnosti in času prodora ter posebne razmere na delovnem mestu (mehanična obremenjenost, trajanje stika).

Ustrezni materiali

material	debelina	čas prebojnosti	Opombe
fluoriran kavčuk		> 8 h	
PVA		> 8 h	
PE		> 4 h	
butil kavčuk		> 4 h	
viton (fluoriran kavčuk)		> 4 h	
nitril		> 4 h	
neopren		> 4 h	

Zaščita kože

Osebna varovalna oprema v skladu z delom in povezanim tveganjem. Priporočljivo je, da opremo pred delom s pripravkom pregleda strokovnjak. Antistatična zaščitna obleka iz naravnih ali umetnih materialov, odpornih na povišane temperature. Varovalna obleka antistatična SIST EN 1149 (1:2006, 2:1998, 3:2004, 5:2008), zaščitni čevlji antistatični (SIST EN 20345:2012).

Zaščita dihal

Nositi ustrezno zaščitno dihalno masko (SIST EN 136:1998/AC:2004) s kombiniranim filtrom A2-P2 (SIST EN 14387:2004+A1:2008). V hladnih in suhih pogojih je možno, da izocianat še 30 ur po nanosu ne reagira. Če se suhi površinski obdelavi ni mogoče izogniti, je potrebno uporabiti primerno varovalno opremo za dihanje z aktivnim dovodom zraka. Avtonomen dihalni aparat z odprtim krogom z dovodom stisnjenega zraka z obrazno masko (SIST EN 137:2006). Pri koncentracijah prahu/plinov/hlapov nad uporabno mejo filtrov, pri koncentraciji kisika pod 17% ali v nejasnih razmerah uporabljati avtonomne dihalne aparate z zaprtim krogom po standardu SIST EN 137:2006, SIST EN 138:1996.

Toplotna nevarnost

-

8.2.3. Nadzor izpostavljenosti okolja

Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Preprečiti izpustitev v vodotoke, kanalizacijo ali podtalnico.

ODDELEK 9. FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

-	Agregatno stanje:	tekoče
-	Barva:	po specifikaciji
-	Vonj:	značilen

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

... nadaljevanje s prejšnje strani

Trgovsko ime: **Hardener HPU6301**

Datum izdelave: **26.2.2018** · Datum spremembe: **27.2.2018** · Izdaja: **1**

Podatki, pomembni za zdravje ljudi, varnost in okolje

-	pH	Ni podatkov
-	Tališče/ledišče	Ni podatkov
-	Začetno vrelišče in območje vrelišča	77 – 146 °C
-	Plamenišče	-4 °C (zaprta posoda)
-	Hitrost izparevanja	Ni podatkov
-	Vnetljivost (trdno, plinasto)	Ni podatkov
-	Eksplozivne meje	1 – 11 vol %
-	Parni tlak	96,6824 hPa (etil acetat)
-	Relativna gostota par/hlapov	> 1 (računska metoda)
-	Relativna gostota	Gostota: 0,92 g/cm ³
-	Topnost (z navedbo topila)	Ni podatkov
-	Porazdelitveni koeficient	Ni podatkov
-	Temperatura samovžiga	420 °C (n-butil acetat)
-	Temperatura razpadanja	Ni podatkov
-	Viskoznost	kinematična: > 50 s (DIN CUP 2 MM)
-	Eksplozivne lastnosti	Ni podatkov
-	Oksidativne lastnosti	Ni podatkov

9.2. Drugi podatki

-	Vsebnost organskih topil	73 %
-	Opombe:	

ODDELEK 10. OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost

Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.

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

Možnost nastanka vnetljivih ali eksplozivnih mešanic hlapov in zraka. Pripravek počasi reagira z vodo, pri čemer se sprošča CO₂, ki lahko povzroči nadtlak v zaprtih posodah. Nevarnost eksplozije.

10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti

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

10.5. Nezdružljivi materiali

Oksidanti.
Močne alkalijske.
Močne kisline. Eksotermne reakcije z amini in alkoholi.
Amini.
Alkoholi.
Voda.

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

... nadaljevanje s prejšnje strani

Trgovsko ime: **Hardener HPU6301**

Datum izdelave: **26.2.2018** · Datum spremembe: **27.2.2018** · Izdaja: **1**

10.6. Nevarni produkti razgradnje

Pri normalni uporabi ni pričakovati nevarnih produktov razkroja. Pri gorenju/eksploziji se sproščajo plini, ki predstavljajo nevarnost za zdravje. Nevarni produkti gorenja, glej Oddelek 5 tega varnostnega lista.

ODDELEK 11. TOKSIKOLOŠKI PODATKI

11.1. Podatki o toksikoloških učinkih

11.1.1. Akutna strupenost

Za proizvod

pot izpostavljenosti	tip	vrsta	Čas	vrednost	metoda	Opombe
dermalno	ATE			9412,2 mg/kg		
inhalacijsko (plin)	ATE			42782,6 ppm		
inhalacijsko (pare)	ATE			41,29 mg/L		
inhalacijsko (prah/meglica)	ATE			375,4 mg/L		

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	tip	vrsta	Čas	vrednost	metoda	Opombe
heksametenil-1,6-diizocianat, oligomeri (28182-81-2)	inhalacijsko (pare)	LC ₅₀	podgana	1 h	18500 mg/m ³		
ksilen (1330-20-7)	inhalacijsko (plin)	LC ₅₀	podgana	4 h	5000 ppm		
ksilen (1330-20-7)	oralno	LD ₅₀	podgana		4300 mg/kg		
etil acetat (141-78-6)	oralno	LD ₅₀	podgana		5620 mg/kg		
n-butil acetat (123-86-4)	dermalno	LD ₅₀	kunec		> 17600 mg/kg		
n-butil acetat (123-86-4)	oralno	LC ₅₀	podgana		10768 mg/kg		
2-metoksi-1-metiletil acetat (108-65-6)	dermalno	LD ₅₀	kunec		> 5 g/kg		
2-metoksi-1-metiletil acetat (108-65-6)	oralno	LD ₅₀	podgana		8532 mg/kg		
etilbenzen (100-41-4)	dermalno	LD ₅₀	kunec		> 5000 mg/kg		
etilbenzen (100-41-4)	oralno	LD ₅₀	podgana		3500 mg/kg		

Dodatne informacije

Ni razvrščen kot akutno toksičen.

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

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opombe
heksametenil-1,6-diizocianat, oligomeri (28182-81-2)	dermalno	kunec		Rahlo draži.		
heksametenil-1,6-diizocianat, oligomeri (28182-81-2)	inhalacijsko	kunec		dražilno		
heksametenil-1,6-diizocianat, oligomeri (28182-81-2)	oči	kunec		dražilno		100 mg
heksametenil-1,6-diizocianat, oligomeri (28182-81-2)	dermalno	kunec		dražilno		500 mg
ksilen (1330-20-7)	oči	kunec		Rahlo draži.		87 mg
ksilen (1330-20-7)	oči	kunec	24 h	Močno draži.		5 mg
ksilen (1330-20-7)	dermalno	podgana	8 h	Rahlo draži.		60 µl
ksilen (1330-20-7)	dermalno	kunec	24 h	dražilno		500 mg
ksilen (1330-20-7)	dermalno	kunec		dražilno		100 %
4-metilpentan-2-on (108-10-1)	oči	kunec	24 h	Zmerno draži.		100 µl
4-metilpentan-2-on (108-10-1)	oči	kunec		Močno draži.		40 mg
4-metilpentan-2-on (108-10-1)	dermalno	kunec	24 h	dražilno		500 mg

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

... nadaljevanje s prejšnje strani

Trgovsko ime: **Hardener HPU6301**

Datum izdelave: **26.2.2018** · Datum spremembe: **27.2.2018** · Izdaja: **1**

Dodatne informacije

Povzroča draženje kože in oči.

11.1.3. Preobčutljivost pri vdihavanju ali preobčutljivost kože

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opombe
heksametilen-1,6-diizocianat, oligomeri (28182-81-2)	dermalno	Morski prašiček		Povzroča preobčutljivost.		
heksametilen-di-izocianat (822-06-0)	dermalno	Morski prašiček		Povzroča preobčutljivost.		

Dodatne informacije

Stik s kožo lahko povzroči preobčutljivost.

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

Kemikalija ni razvrščena kot kancerogena, mutagena ali strupena za razmnoževanje.

11.1.5. STOT – enkratna in ponavljajoča se izpostavljenost

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	tip	vrsta	Čas	organ	vrednost	rezultat	metoda	Izpostavljenost	Opombe
ksilen (1330-20-7)	-	-					Kategorija 3 - draženje dihalnih organov		Enkratna izpostavljenost	
4-metilpentan-2-on (108-10-1)	-	-					Kategorija 3 - draženje dihalnih organov		Enkratna izpostavljenost	
etil acetat (141-78-6)	-	-	-				kategorija 3 - narkotični učinki		Enkratna izpostavljenost	
n-butil acetat (123-86-4)	-	-	-				kategorija 3 - narkotični učinki		Enkratna izpostavljenost	
etilbenzen (100-41-4)	-	-	-				kategorija 3 - narkotični učinki		Enkratna izpostavljenost	
etilbenzen (100-41-4)	-	-					kategorija 2 - slušni organi		Ponavljajoča se izpostavljenost	

Dodatne informacije

Lahko povzroči zaspanost in omotico. Lahko povzroči draženje dihalnih poti. Izpostavljenost hlapom topil nad mejno vrednostjo izpostavljenosti na delovnem mestu, lahko povzroči draženje sluznice in dihal ter povzroči poškodbe jeter, ledvic in centralnega živčnega sistema. Znaki za to so: glavobol, vrtoglavica, utrujenost, mišična oslabelost, omotičnost, pri težjih primerih: nezavest. Topila lahko zaradi resorpcije kože povzročijo nekaj od prej omenjenih učinkov. Ponavljajoča ali dolgotrajna izpostavljenost lahko povzroči razmastitev kože in dermatitis.

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

... nadaljevanje s prejšnje strani

Trgovsko ime: **Hardener HPU6301**

Datum izdelave: **26.2.2018** · Datum spremembe: **27.2.2018** · Izdaja: **1**

11.1.6. Nevarnost pri vdihavanju (nevarnost aspiracije)

Za sestavine

Naziv	rezultat	metoda	Opombe
ksilen (1330-20-7)	Nevarnost aspiracije - kategorija 1		
etilbenzen (100-41-4)	Nevarnost aspiracije - kategorija 1		

Dodatne informacije

Aspiracijska toksičnost: ni razvrščeno.

ODDELEK 12. EKOLOŠKI PODATKI

12.1. Strupenost

12.1.1. Akutna (kratkotrajna) strupenost

Za sestavine

Sestavina (CAS)	Tip	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Vrsta	Organizem	Metoda	Opombe
heksametilen-1,6-diizocianat, oligomeri (28182-81-2)	EC ₅₀	> 100 mg/L	48 h	raki	<i>Daphnia magna</i>		
	IC ₅₀	> 100 mg/L	72 h	alge	<i>Scenedesmus subspicatus</i>		
	LC ₅₀	> 100 mg/L	96 h	ribe	<i>Danio rerio</i>		
heksametilen-di-izocianat (822-06-0)	EC ₅₀	> 77,4 mg/L	72 h	alge	<i>Desmodesmus subspicatus</i>		
	EC ₅₀	> 89,1 mg/L	48 h	raki	<i>Daphnia magna</i>		
	LC ₅₀	> 82,8 mg/L	96 h	ribe	<i>Brachydanio rerio</i>		

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

Za sestavine

Sestavina (CAS)	vrsta	stopnja	Čas	Rezultat	metoda	Opombe
heksametilen-1,6-diizocianat, oligomeri (28182-81-2)	Biorazgradljivost	1 %	28 dni	ni lahko biorazgradljivo	67/548/EEC Annex V, C.4.E	
heksametilen-di-izocianat (822-06-0)	Biorazgradljivost	42 %	28 dni	ni lahko biorazgradljivo	OECD 301F	

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

... nadaljevanje s prejšnje strani

Trgovsko ime: **Hardener HPU6301**

Datum izdelave: **26.2.2018** · Datum spremembe: **27.2.2018** · Izdaja: **1**

12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih

12.3.1. Porazdelitveni koeficient

Za sestavine

Sestavina (CAS)	medij	vrednost	Temperatura	pH	Koncentracija	metoda
4-metilpentan-2-on (108-10-1)	Log Pow	1,38				Nizek potencial za bioakumulacijo.
etil acetat (141-78-6)	Log Pow	0,73				Nizek potencial za bioakumulacijo.
n-butil acetat (123-86-4)	Log Pow	1,82				Nizek potencial za bioakumulacijo.
etilbenzen (100-41-4)	Log Pow	3,1				Nizek potencial za bioakumulacijo.
heksametilen-di-izocianat (822-06-0)	Log Pow	1,08				Nizek potencial za bioakumulacijo.

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

Snovi v tem pripravku niso razvrščene kot PBT ali vPvB.

12.6. Drugi škodljivi učinki

Ni znanih posebnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

12.7. Dodatne informacije

Za proizvod

Ne dopustiti, da odteče v podtalnico, v vodotoke ali kanalizacijo.
Pripravek ni razvrščen kot nevaren za okolje.

ODDELEK 13. ODSTRANJEVANJE

13.1. Metode ravnanja z odpadki

13.1.1. Odstranjevanje izdelkov/embalaže

Odstranjevanje ostankov produkta

Odstranjevanje tega proizvoda, raztopin in kakršnih koli stranskih proizvodov mora vedno potekati v skladu z zahtevami predpisov o zaščiti okolja in odstranjevanju odpadkov oz. katerih koli drugih predpisov. Reciklirati ali odstraniti v skladu s predpisi: prepustiti pooblaščenemu zbiralcu/odstranjevalcu/predelovalcu nevarnih odpadkov. Preprečiti razlitje in stik s tlemi, vodotoki in odtoki. Preprečiti razlitja/razsutja ali uhajanje v odtoke/kanalizacijo. Neobdelan proizvod ne izpuščati v odtoke, razen, če je v skladu z zahtevami pristojnih organov. Ostanke v praznih posodah je potrebno nevtralizirati z dekontaminacijskim sredstvom (glejte poglavje 6).

- 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

Odstranjevati v skladu z Uredbo o ravnanju z odpadno embalažo. Neočiščena embalaža sodi med nevarne odpadke - ravnati enako kot z odpadnim pripravkom. Reciklirati, če je možno. Sežiganje ali odlaganje na prevzemnih mestih samo, če recikliranje ni mogoče. Popolnoma izpraznjeno embalažo prepustiti pooblaščenemu podjetju za ravnanje z odpadno embalažo. Neočiščene embalaže ne prebadati, rezati ali variti. Prazna embalaža predstavlja nevarnost požara, saj lahko vsebuje vnetljive ostanke ali hlape proizvoda.

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

... nadaljevanje s prejšnje strani

Trgovsko ime: **Hardener HPU6301**

Datum izdelave: **26.2.2018** · Datum spremembe: **27.2.2018** · Izdaja: **1**

- 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

Odstranjevanje v skladu z Uredbo o ravnanju z odpadki. Recikliranje ima prednost pred odlaganjem in sežiganjem.

13.1.3. Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odpadkov

Ne izlivati v kanalizacijo.

13.1.4. Druga priporočila za odstranjevanje

Kjerkoli je možno, se je potrebno izogniti nastajanju odpadkov, oziroma jih zmanjšati na najmanjšo možno raven.

ODDELEK 14. PODATKI O PREVOZU

14.1. Številka ZN

UN 1263

14.2. Pravilno odpremno ime ZN

BARVA

IMDG ime: PAINT

14.3. Razredi nevarnosti prevoza

3

14.4. Skupina embalaže

II

14.5. Nevarnosti za okolje

NE

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Prevoz na zemljišču/območju uporabnika: vedno prevažajte v zaprtih, pokonci stoječih in ustrezno zavarovanih/pritrjenih posodah. Zagotovite, da so osebe, ki proizved prevažajo, ustrezno usposobljene in vedo kaj storiti v primeru nesreče ali razlitja.

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.

Trgovsko ime: **Hardener HPU6301**Datum izdelave: **26.2.2018** · Datum spremembe: **27.2.2018** · Izdaja: **1**

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

15.1.2. Posebna navodila

Upoštevati predpise glede zaposlovanja in zaščite pred nevarnimi snovmi za mlade ljudi, nosečnice ter doječe matere.
Seveso P5c: VNETLJIVE TEKOČINE.

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 HPU6301**Datum izdelave: **26.2.2018** · Datum spremembe: **27.2.2018** · 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, Akzo Nobel Coatings S.p.a. - Divisione Wood, 10/02/2018, verzija 13.64

Trgovsko ime: **Hardener HPU6301**

Datum izdelave: **26.2.2018** · Datum spremembe: **27.2.2018** · 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.
- H331 Strupeno 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.
- 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.
- 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

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.