

Varnostni list
v skladu z/s Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)
v skladu z/s Uredba (EU) št. 453/2010

Proizvod št.: 6004M000002
Datum tiskanja: 15.06.2015
Verzija: 6.0

Hardener PUR®-ZK No.2
Datum obdelave: 10.04.2015
Datum izdaje: 10.04.2015

72712 SE
Stran: 1 / 10



ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1. Indikatorji produkta

Proizvod št. (proizvajalec/dobavitelj): 6004M000002
Označevanje snovi oziroma zmesi Hardener PUR®-ZK No.2
Colorless

1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Relevantni identificirani načini uporabe

Isocyanate-based products for various ink or paint systems.

1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

dobavitelj (proizvajalec/uvoznik/podporabnik/trgovec)

Pröll KG

Postfach 429

D-91773 Weißenburg i. Bay.

Telefon: 0049 9141 906-0

Telefaks: 0049 9141 906-49

Območje za informiranje:

Produktsicherheit

E-pošta

msds@proell.de

1.4. Telefonska številka za nujne primere

Telefonska številka za nujne primere 0049 9141 906-0

Ta številka je v uporabi samo v času uradnih ur: 7⁰⁰ - 16⁰⁰

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

*

2.1. Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev po odredbi (EU) št. 1272/2008 [CLP] / GHS

Zmes je uvrščena kot nevarna v smislu Uredbe (EG) št. 1272/2008 [GHS].

Flam. Liq. 3 / H226

vnetljive tekoče snovi

Vnetljiva tekočina in hlapi.

Skin Sens. 1 / H317

Nevarnost občutljivosti dihal in kože

Lahko povzroči alergijski odziv kože.

STOT SE. 3 / H335

Specifična strupenost za ciljne organe

Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

STOT SE. 3 / H336

Specifična strupenost za ciljne organe

Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

Aquatic Chronic 3 / H412

Ki ogroža vodotoke

Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Klasifikacija v skladu s smernicami 67/548/EGS oz. 1999/45/ES

zmes je razvrščena kot nevarna v smislu 1999/45/ES.

R10

Xn; R20/21/22

Zdravju škodljivo

Vnetljiv

Zdravju škodljivo pri vdihavanju, v stiku s kožo in pri zaužitju.

Xi; R37

Dražilno

Draži dihalna.

R43

Stik s kožo lahko povzroči preobčutljivost.

R52-53

Škodljivo za vodne organizme. Lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.

R66

Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.

2.2. Elementi etikete

Proizvod je klasificiran in označen po smernicah ES ali v skladu z nacionalno zakonodajo.

označevanje po odredbi (EU) št. 1272/2008 [CLP] / GHS

Piktogrami za nevarnost



Pozor

Stavki o nevarnosti

H226

Vnetljiva tekočina in hlapi.

H317

Lahko povzroči alergijski odziv kože.

H335

Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

Varnostni list
v skladu z/s Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)
v skladu z/s Uredba (EU) št. 453/2010



Proizvod št.: 6004M000002
Datum tiskanja: 15.06.2015
Verzija: 6.0

Hardener PUR®-ZK No.2
Datum obdelave: 10.04.2015
Datum izdaje: 10.04.2015

72712 SE
Stran: 2 / 10

H336	Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
H412	Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
Previdnostni stavki	
P210	Hraniti ločeno od vročine/isker/odprtega ognja/vročih površin. - Kajenje prepovedano.
P233	Hraniti v tesno zaprti posodi.
P240	Ozemljiti posodo in opremo za sprejem tekočine.
P241	Uporabiti električno opremo odporno proti eksplozijam.
P242	Uporabiti le orodje, ki ne povzroča isker.
P243	Preprečiti statično naelektrenje.
P261	Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglvice/hlapov/razpršila.
P271	Uporabljati le zunaj ali v dobro prezračenem prostoru.
P272	Kontaminirana delovna oblačila niso dovoljena zunaj delovnega mesta.
P273	Preprečiti sproščanje v okolje.
P280	Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.
P302 + P352	PRI STIKU S KOŽO: umiti z veliko mila in vode.
P303 + P361 + P353	PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): takoj odstraniti/sleči vsa kontaminirana oblačila. Izprati kožo z vodo/prho.
P304 + P340	PRI VDIHAVANJU: prenesti žrtev na svež zrak in jo pustiti počivati v položaju, ki olajša dihanje.
P312	Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika.
P313	Poišcite zdravniško pomoč/oskrbo.
P333 + P313	Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: poišcite zdravniško pomoč/oskrbo.
P363	Kontaminirana oblačila oprati pred ponovno uporabo.
P370 + P378	Ob požaru: za gašenje uporabiti pena.
P403 + P233	Hraniti na dobro prezračenem mestu. Hraniti v tesno zaprti posodi.
P403 + P235	Hraniti na dobro prezračenem mestu. Hraniti na hladnem.
P405	Hraniti zaklenjeno.
P501	Vsebino/posodo oddajte v industrijsko sežigalnico.

vsebuje:

Isophorondiisocyanate, homopolymer
n-butil acetat
3-isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate

Dopolnjevalne nevarne lastnosti (ES)

EUH066 Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.
EUH204 Vsebuje izocianate. Lahko povzroči alergijski odziv.

Oznaka (67/548/EGS ali 1999/45/ES)



Xn Zdravju škodljivo

Stavki o nevarnosti

10 Vnetljiv
20/21/22 Zdravju škodljivo pri vdihavanju, v stiku s kožo in pri zaužitju.
37 Draži dihala.
43 Stik s kožo lahko povzroči preobčutljivost.
52/53 Škodljivo za vodne organizme: lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.
66 Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.

Previdnostni stavki

24 Preprečiti stik s kožo.
26 Če pride v oči, takoj izpirati z obilo vode in poiskati zdravniško pomoč.
36/37 Nositi primerno zaščitno obleko in zaščitne rokavice.
51 Uporabljati le v dobro prezračenih prostorih.
61 Ne izpuščati/odlagati v okolje. Upoštevati posebna navodila/varnostni list.

vsebuje:

Isophorondiisocyanate, homopolymer

Posebno označevanje določenih preparatov

91 Vsebuje izocianate. Lahko povzroči alergijski odziv.

2.3. **Druge nevarnosti**

n.a.

Varnostni list
v skladu z/s Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)
v skladu z/s Uredba (EU) št. 453/2010

Proizvod št.: 6004M000002 Hardener PUR®-ZK No.2
 Datum tiskanja: 15.06.2015 Datum obdelave: 10.04.2015
 Verzija: 6.0 Datum izdaje: 10.04.2015

72712 SE
 Stran: 3 / 10



3.2. Zmesi

Opis

Solution of polyfunctional isocyanates
 in organic solvents

Nevarne sestavine

Razvrstitev po odredbi (EU) št. 1272/2008 [CLP] / GHS

ES-št. št.CAS Št. INDEKSA	REACH št. Kemična oznaka Klasifikacija:	Utežni % Opomba
500-125-5 53880-05-0	Isophorondiisocyanate, homopolymer STOT SE. 3 H335 / Skin Sens. 1 H317	50 - 100
204-658-1 123-86-4 607-025-00-1	01-2119485493-29 n-butyl acetat Flam. Liq. 3 H226 / STOT SE. 3 H336	12,5 - 20
265-199-0 64742-95-6 649-356-00-4	01-2119455851-35 Hydrocarbons, C9, aromatics Flam. Liq. 3 H226 / Asp. Tox. 1 H304 / STOT SE. 3 H335 / STOT SE. 3 H336 / Aquatic Chronic 2 H411	10 - 12,5
202-436-9 95-63-6 601-043-00-3	1,2,4-trimethylbenzene Flam. Liq. 3 H226 / Acute Tox. 4 H332 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE. 3 H335 / Skin Irrit. 2 H315 / Aquatic Chronic 2 H411	5 - 10
203-604-4 108-67-8 601-025-00-5	mesitylene Flam. Liq. 3 H226 / STOT SE. 3 H335 / Aquatic Chronic 2 H411	1 - 2,5
223-861-6 4098-71-9 615-008-00-5	3-isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate Acute Tox. 3 H331 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE. 3 H335 / Skin Irrit. 2 H315 / Resp. Sens. 1 H334 / Skin Sens. 1 H317 / Aquatic Chronic 2 H411	0,25 - 0,5

Klasifikacija v skladu s smernicami 67/548/EGS oz. 1999/45/ES

ES-št. št.CAS Št. INDEKSA	REACH št. Kemična oznaka Klasifikacija:	Utežni % Opomba
500-125-5 53880-05-0 999-997-41-9	Isophorondiisocyanate, homopolymer Xi; R37 / R43	50 - 100
204-658-1 123-86-4 607-025-00-1	01-2119485493-29 n-butyl acetat R10 / R66 / R67	12,5 - 20
265-199-0 64742-95-6	01-2119455851-35 Hydrocarbons, C9, aromatics R10 / Xi; R37 / Xn; R65 / R66 / R67 / N; R51-53	10 - 12,5
202-436-9 95-63-6 601-043-00-3	1,2,4-trimethylbenzene R10 / Xn; R20 / Xi; R36/37/38 / N; R51-53	5 - 10
203-604-4 108-67-8 601-025-00-5	mesitylene R10 / Xi; R37 / N; R51-53	1 - 2,5
203-132-9 103-65-1 601-024-00-X	propylbenzene R10 / Xn; R65 / Xi; R37 / N; R51-53	0,5 - 1
202-704-5 98-82-8 601-024-00-X	cumene R10 / Xn; R65 / Xi; R37 / N; R51-53	0,5 - 1
223-861-6 4098-71-9 615-008-00-5	3-isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate T; R23 / Xi; R36/37/38 / R42/43 / N; R51-53	0,25 - 0,5

dodatna opozorila

Varnostni list

v skladu z/s Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)
v skladu z/s Uredba (EU) št. 453/2010

Proizvod št.: 6004M000002 Hardener PUR®-ZK No.2
Datum tiskanja: 15.06.2015 Datum obdelave: 10.04.2015
Verzija: 6.0 Datum izdaje: 10.04.2015

72712 SE
Stran: 4 / 10



Besedilo R-stavkov glej spodaj odstavke 16.
Besedilo H-stavkov glej spodaj odstavke 16.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošni napotki

Če se pojavijo simptomi ali v primeru dvoma posvetovati se z zdravnikom. Ob nezavesti ničesar dajati skozi usta, obrniti v stabilno stransko lego in se posvetovati z zdravnikom.

Po vdihavanju

Prizadete osebe spraviti na svež zrak in poskrbeti, da so na toplem in da mirujejo. Pri nepravilnem dihanju ali prenehanju dihanja dati umetno dihanje.

Po stiku s kožo:

Onesnažena, prepojena oblačila takoj slecite. Ob stiku s kožo takoj izprati z obilo voda in milo. Ne uporabljati topil ali razredčil.

Po stiku z očmi

PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem. Takoj poiskati zdravniški nasvet.

Po zaužitju

Pri zaužitju spirati usta z vodo (samo če je oseba pri zavesti). Takoj poiskati zdravniški nasvet. Poskrbeti, da ponesrečenec miruje. NE izzvati bruhanja.

4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Če se pojavijo simptomi ali v primeru dvoma posvetovati se z zdravnikom.

4.3. Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

n.a.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1. Sredstva za gašenje

Primerna sredstva za gašenje

alkoholnoodporna pena, ogljikov dioksid, Prah, razpršena megla, (voda)

iz varnostnih razlogov neprimerna sredstva za gašenje:

močan curek vode

5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

5.3. Nasvet za gasilce

Imeti pripravljen dihalni aparat.

dodatna opozorila

Zaprte posode v bližini središča požara hladiti z vodo. Ne dovoliti, da pri gašenju uporabljena voda pride v kanalizacijo, zemljo ali vodotoke.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1. Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Hraniti ločeno od virov vžiga. Prezračiti območje. Ne vdihavati hlapov. Glej zaščitne ukrepe pod točko 7 in 8.

6.2. Okoljevarstveni ukrepi

Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo ali vodotoke. Pri onesnaženju rek, jezer ali vodov za odpadno vodo v skladu z lokalno zakonodajo obvestiti pristojne organe.

6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Material, ki je iztekel, zavezati z negorljivim vpojnim sredstvom (npr. pesek, zemljo, vermikulit, diatomejska prst) in ga zbirati v namenskih posodah, v skladu z lokalnimi določili za odstranjevanje odpadnih snovi (glej poglavje 13). S primerno posodo preprečiti onesnaženje okolja. Onesnažene površine takoj očistiti z ustreznim topilom, Kot takšen uporaben (vnetljiv): 45 vol. %-ni etanol v vodni raztopini ali i-propanol 50 vol. %-na raztopina amoniaka (gostota = 0,88) 5 vol. % alternativno (ni vnetljivo): natrijev karbonat 5 vol. % voda 95 vol. %.

Razlite ostanke odstraniti z enakim sredstvom in pustiti stati v odprti posodi nekaj dni dokler ni več nobene reakcije. Zatem posodo zapreti in odstraniti v skladu s predpisi.

6.4. Sklicevanje na druge oddelke

Upoštevati varstvene predpise (glej poglavje 7 in 8).

Varnostni list
v skladu z/s Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)
v skladu z/s Uredba (EU) št. 453/2010

Proizvod št.: 6004M000002
Datum tiskanja: 15.06.2015
Verzija: 6.0

Hardener PUR®-ZK No.2
Datum obdelave: 10.04.2015
Datum izdaje: 10.04.2015

72712 SE
Stran: 5 / 10



ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

Osebe, ki imajo občutljivo kožo, astmo, alergije, kronične ali ponavljajoče se bolezni dihal, naj ne sodelujejo pri obdelavi snovi, ki vsebuje ta pripravek.

Pri osebah, ki ta pripravek vbrizgavajo, je potrebno redno kontrolirati delovanje pljučnih kril.

7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Navodila za varno uporabo

Preprečiti nastajanje vnetljivih eksplozivnih koncentracij hlapov v zraku in prekoračitev mejnih vrednosti na delovnem mestu. Material uporabljati samo na mestih, kjer ni odprtega izvora luči, ognja in drugih izvorov za vžig. Električne naprave morajo biti zaščitene v skladu s priznanim standardom. Material se lahko elektrostatično nabije. Prevideti ozemljitev posod, apartur, črpalk in naprav za izsesavanje. Priporočljivo je nositi antistatična oblačila vključno z obuvalom. Tla morajo biti električno prevodna. Previdnost pri odpiranju že rabljene posode (nadtlač). Izvesti je potrebno previdnostne ukrepe, da bi znižali obremenitev zaradi atmosferske vlage ali vode: nastaja CO₂, kar lahko v zaprtih posodah povzroči nadtlač. Zavarovati pred izvorom vročine, iskrami in odprtim plamenom. Uporabljati orodje, ki ne iskri. Izogibati se kontaktu s kožo, očmi in obleko. Pri uporabi tega pripravka ne vdihavati prah, delce in razpršeno meglo. Preprečiti vdihavanje prahu, ki nastane pri brušenju. Med uporabo ne jesti, ne piti in ne kaditi. Osebna zaščitna oprema: glej poglavje 8. Posode ne spraznjujte pod tlakom - nobenih tlačnih posod! Vedno hraniti v posodah, ki v materialu ustrezajo originalni posodi. Upoštevati z zakonom določene zaščitne in varnostne predpise.

Navodila za zaščito pred požarom in eksplozijo:

Hlapi so težji kot zrak. Hlapi tvorijo z zrakom eksplozivne zmesi.

7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Zahteve glede skladiščnih prostorov in posod

Shranjevanje v skladu z odredbo o varnem obratovanju. Hraniti v tesno zaprti posodi. Posode ne spraznjujte pod tlakom - nobenih tlačnih posod! Kajenje prepovedano. Nezaposlenim vstop prepovedan. Rezervoar haraniti skrbno zaprt in v pokončnem položaju, da bi preprečili vsakršno iztekanje. Tla morajo ustrezati "Smernicam za preprečevanje nevarnosti vžiga zaradi elektrostatične naelektritve (BGR 132)".

Opozorila glede skupnega skladiščenja

Preprečiti stik z močno kislimi in alkalnimi materiali kot tudi oksidacijskimi sredstvi. Držati stran od amini, alkoholi in voda.

Nadaljnji podatki o pogojih skladiščenja:

Upoštevajte napotke na etiketi. Shranjevati v zračnih in suhih prostorih pri temperaturi med 5 °C in 30 °C. Zaščititi pred vročino in neposrednimi sončnimi žarki. Hraniti v tesno zaprti posodi. Odstraniti vse vžigalne pobude. Kajenje prepovedano. Nezaposlenim vstop prepovedan. Rezervoar haraniti skrbno zaprt in v pokončnem položaju, da bi preprečili vsakršno iztekanje.

7.3. Posebne končne uporabe

Upoštevati seznam s tehničnimi navodili.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

*

Osebe, ki imajo občutljivo kožo, astmo, alergije, kronične ali ponavljajoče se bolezni dihal, naj ne sodelujejo pri obdelavi snovi, ki vsebuje ta pripravek.

Pri osebah, ki ta pripravek vbrizgavajo, je potrebno redno kontrolirati delovanje pljučnih kril.

8.1. Parametri nadzora

Mejne vrednosti na delovnem mestu:

n.a.

DNEL:

n-butyl acetat

Št. INDEKSA 607-025-00-1 / ES-št. 204-658-1 / št.CAS 123-86-4

DNEL Dolgotrajno kožni (sistemske), Delojemalci: 7 mg/kg

DNEL akutna inhalacijski (lokalno), Delojemalci: 960 mg/m³

DNEL akutna inhalacijski (sistemske), Delojemalci: 960 mg/m³

DNEL Dolgotrajno inhalacijski (lokalno), Delojemalci: 480 mg/m³

DNEL Dolgotrajno inhalacijski (sistemske), Delojemalci: 480 mg/m³

DNEL Dolgotrajno oralni (ponavljajoče), Porabnik: 3,4 mg/kg

DNEL Dolgotrajno kožni (sistemske), Porabnik: 3,4 mg/kg

DNEL akutna inhalacijski (lokalno), Porabnik: 859,7 mg/m³

DNEL akutna inhalacijski (sistemske), Porabnik: 859,7 mg/m³

DNEL Dolgotrajno inhalacijski (lokalno), Porabnik: 102,34 mg/m³

Varnostni list
v skladu z/s Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)
v skladu z/s Uredba (EU) št. 453/2010

Proizvod št.: 6004M000002 Hardener PUR@-ZK No.2
Datum tiskanja: 15.06.2015 Datum obdelave: 10.04.2015
Verzija: 6.0 Datum izdaje: 10.04.2015

72712 SE
Stran: 6 / 10



DNEL Dolgotrajno inhalacijski (sistemsko), Porabnik: 102,34 mg/m³
Hydrocarbons, C9, aromatics
Št. INDEKSA 649-356-00-4 / ES-št. 265-199-0 / št.CAS 64742-95-6
DNEL Dolgotrajno kožni (sistemsko), Delojemalci: 25 mg/kg
DNEL Dolgotrajno inhalacijski (sistemsko), Delojemalci: 150 mg/m³
DNEL Dolgotrajno oralni (ponavljajoče), Porabnik: 11 mg/kg
DNEL Dolgotrajno kožni (sistemsko), Porabnik: 11 mg/kg
DNEL Dolgotrajno inhalacijski (sistemsko), Porabnik: 32 mg/m³

PNEC:

n-butil acetat
Št. INDEKSA 607-025-00-1 / ES-št. 204-658-1 / št.CAS 123-86-4
PNEC vode, sladka voda: 0,18 mg/L
PNEC vode, morska voda: 0,0018 mg/L
PNEC vode, občasno sproščanje: 0,36 mg/L
PNEC usedlina, sladka voda: 0,981 mg/kg
PNEC usedlina, morska voda: 0,0981 mg/kg
PNEC, Tla: 0,0903 mg/kg
PNEC čistilnih napravah (STP): 35,6 mg/L

8.2. Nadzor izpostavljenosti

Skrbeti za dobro prezračevanje. To se lahko doseže z lokalnim odsesavanjem ali odsesavanjem v prostoru. Med brizganjem nositi zaščitno dihalno napravo, ki je neodvisna od zraka v okolju. Pri drugih opravilih je potrebno uporabljati ustrezno varovalno dihalno napravo, če lokalno odsesavanje v prostoru ne zadostuje za vzdrževanje koncentracije hlapov aerosolov in topil pod mejnimi vrednostmi na delovnem mestu. (glej Osebna zaščitna oprema.)

Nadzor izpostavljenosti na delovnem mestu

Zaščita dihal

Med brizganjem nositi zaščitno dihalno napravo, ki je neodvisna od zraka v okolju. Sicer se lahko v dobro zračenih prostorih zaščitne dihalne naprave, ki niso vezane na okoljski zrak, nadomestijo s filtrirnimi napravami s kombinacijskim filtrom kot filter za delce/plin. Upoštevajte omejitve časov nošenja po GefStoffV v povezavi s pravili za uporabo dihalnih zaščitnih naprav (BGR 190). Uporabljati samo zaščitne dihalne naprave z oznako CEvključno s štirimestno kontrolno številko.

Zaščita rok

Pri daljšem in ponavljajočem rokovanju je treba uporabljati material za rokavice: LLDPE with at least 0.4 mm thickness, breakthrough time > 480 min.

Glede uporabe, shranjevanja, vzdrževanja in nadomeščanja je potrebno upoštevati navodila in informacije proizvajalca zaščitnih rokavic. Čas pronicanja skozi material rokavice v odvisnosti od jakosti in trajanja izpostavljenosti kože. Priporočene zaščitne rokavice DIN EN 374 Zaščitne kreme lahko pomagajo zaščititi izpostavljene predele kože. Po stiku pa se krema nikakor ne sme več uporabiti.

Zaščita oči

V primeru nevarnosti brizganja nositi zaščitna očala, ki dobro tesnijo.

Zaščitna oblačila

Nositi antistatična oblačila iz naravnih vlaken (bombaž) ali sintetična vlakna, odporna na vročino.

Zaščitni ukrepi

Po stiku kožo temeljito očistiti z vodo in milom ali ustreznim čistilom.

Nadzor izpostavljenosti okolja

Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo ali vodotoke. Glej poglavje 7. Poleg teh niso potrebni nobeni dodatni ukrepi.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

*

9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Izgled:

Agregatno stanje liquid
Barva see at label
Vonj typical

Osnovni podatki, ki so pomembni za varnost

	Enota	Metoda	Opomba
Plamtišče (°C)	45 °C	ASTM 6450	
Temperatura vžiga v oC:	485 °C	calculated value	
spodnja meja eksplozivnosti	0,8 Vol-%	calculated value	
Zgornja meja eksplozivnosti	7,5 Vol-%	calculated value	
Parni tlak pri 20 °C:	3,55 hPa	calculated value	

Varnostni list
v skladu z/s Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)
v skladu z/s Uredba (EU) št. 453/2010

Proizvod št.: 6004M000002
Datum tiskanja: 15.06.2015
Verzija: 6.0

Hardener PUR®-ZK No.2
Datum obdelave: 10.04.2015
Datum izdaje: 10.04.2015

72712 SE
Stran: 7 / 10



neprepustnost pri 20 °C:	1,05 g/cm ³	ISO 15212-1:1999-06
Vodotopnost (g/L)	insoluble or partially soluble	
pH pri 20 °C:	n.a.	
Viskoznost pri 20 °C:	168 s 4 mm	DIN 53211
Test separacije topila (%):	< 3 %	ADR/RID
Vsebnost trdnih delov (%):	65 Utežni %	
vsebnost topil:		
Organska topila::	35,29 Utežni %	
9.2. Druge informacije:	n.a.	

ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

10.1. Reaktivnost

n.a.

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno pri uporabi priporočenih predpisov za shranjevanje in rokovanje. Nadaljnje informacije o strokovnem skladiščenju: glej poglavje 7.

10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij

Držati stran od močnih kislin, močnih baz in močnih oksidacijskih sredstev, da bi preprečili eksotremne reakcije.

10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Stabilno pri uporabi priporočenih predpisov za shranjevanje in rokovanje. Nadaljnje informacije o strokovnem skladiščenju: glej poglavje 7. Zaradi visokih temperatur lahko nastanejo nevarni razkrojni proizvodi.

10.5. Nezdružljivi materiali

n.a.

10.6. Nevarni razpadli proizvodi

Zaradi visokih temperatur lahko nastanejo nevarni razkrojni proizvodi, npr.: ogljikov dioksid, ogljikov monoksid, dim, dušikovi oksidi, cianovodikova kislina, monomerni izocianati, Amini, Alkoholi

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

Ni podatkov o pripravku samem.

11.1. Podatki o toksikoloških učinkih

Akutna toksičnost

Hydrocarbons, C9, aromatics
oralni, LD50, Podgana: 2000 - 5000 mg/kg

Učinek draženja in najedanja

Poznani niso nobeni podatki o toksičnem delovanju.

Senzibilizacija

Poznani niso nobeni podatki o toksičnem delovanju.

Specifična strupenost za ciljne organe

Poznani niso nobeni podatki o toksičnem delovanju.

Nevarnost pri vdihavanju

Poznani niso nobeni podatki o toksičnem delovanju.

Praktične izkušnje/pri ljudeh

druga opažanja:

Vdihavanje sestavin topila nad vrednostjo AGW lahko škodljivo vpliva na zdravje, kot npr. draženje sluznice in dihalnih organov, poškodba 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. Daljši in ponavljajoči stiki produkta s kožo privedejo do razmastitve kože ter lahko povzročijo nealergične poškodbe kože (dermatitis) in/ali resorpcijo škodljivih snovi. Kapljica razbrizgane snovi lahko povzroči draženje oči in reverzibilne okvare. Na osnovi lastnosti delov izocianata tega pripravka in ob upoštevanju podobnih pripravkov velja: Ta pripravek lahko povzroči akutno nadraženost in/ali senzibilizacijo dihalnih poti, ki povzročijo tesnobni občutek v prsnem košu, kratko sapo in astmatične težave. V stanju senzibilizacije lahko že koncentracije pod mejno vrednostjo na delovnem mestu povzročijo astmo. Ponavljajoče vdihavanje lahko povzroči trajno obolenje dihalnih poti. Daljši in ponavljajoči stiki produkta s kožo privedejo do razmastitve kože ter lahko povzročijo nealergične poškodbe kože (dermatitis) in/ali resorpcijo škodljivih snovi.

Varnostni list
v skladu z/s Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)
v skladu z/s Uredba (EU) št. 453/2010

Proizvod št.: 6004M000002 Hardener PUR®-ZK No.2
Datum tiskanja: 15.06.2015 Datum obdelave: 10.04.2015
Verzija: 6.0 Datum izdaje: 10.04.2015

72712 SE
Stran: 8 / 10



Kratek povzetek ocenitve CMR lastnosti

Sestavine te zmesi ne izpolnjujejo kriterijev za CMR kategorijo 1 ali 2 v skladu z/s 67/548/EGS.

Podatki o pripravku samem ne obstajajo. Pripravek je bil ovrednoten po konvencionalni metodi smernic za pripravke (1999/45/ES) in je uvrščen ustrezno s toksikološkimi nevarnostmi. Podrobnosti glej poglavje 2 in 15.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

*

splošna ocena

Podatki o pripravku samem ne obstajajo.
Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo ali vodotoke.

12.1. Strupenost

Na voljo ni nobenih informacij.

Dolgotrajno Ekotoksičnost

Poznani niso nobeni podatki o toksičnem delovanju.

12.2. Obstočnost in razgradljivost

Poznani niso nobeni podatki o toksičnem delovanju.

12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih

Poznani niso nobeni podatki o toksičnem delovanju.

Faktor biokoncentracije (BCF)

Poznani niso nobeni podatki o toksičnem delovanju.

12.4. Mobilnost v tleh

Poznani niso nobeni podatki o toksičnem delovanju.

12.5. Rezultati ocenjevanja PBT

Snovi v mešanici ne izpolnjujejo kriterijev PBT/vPvB po XIII. prilogi uredbe REACH.

12.6. Drugi neugodni učinki

Pripravek je bil ovrednoten po konvencionalni metodi smernic za pripravke (1999/45/ES) in je uvrščen ustrezno s eko-toksikološkimi lastnostmi. Podrobnosti glej poglavje 2 in 15.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1. Metode ravnanja z odpadki

Strokovno odstranjevanje odpadnih snovi / Proizvod
Priporočilo

Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo ali vodotoke. S kontaminirano embalažo je potrebno ravnati enako kot s snovjo. Vsebina in embalaža morata biti varno odstranjeni. Odstranjevanje odpadnih snovi v skladu z aktualnimi verzijami smernic 75/442/EGS in 91/689/EGS o odpadnih snoveh in nevarnih odpadkih.

Ključ za kodiranje odpadkov/oznake odpadkov po EAK/AVV

080312 odpadno tiskarsko črnilo, ki vsebuje nevarne snovi

embalaža

Priporočilo

Nekontaminirana in popolnoma zpraznjena embalaža se sme reciklirati. Ne pravilno izpraznjene posode so posebni odpadki.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

*

Transport v skladu z ADR/RID in ICAO/IATA

14.1. Številka ZN

Transport po kopnem (ADR/RID):	1263
ladijski transport (IMDG):	n.a.
Zračni transport (ICAO-TI / IATA-DGR):	1263

14.2. Pravilno odpretno ime ZN

Transport po kopnem (ADR/RID):	FARBZUBEHÖRSTOFFE
ladijski transport (IMDG):	Transport in accordance with 2.3.2.5 of the IMDG Code.
Zračni transport (ICAO-TI / IATA-DGR):	Paint related material

14.3. Razredi nevarnosti prevoza

Transport po kopnem (ADR/RID):	KEINE GÜTER DER KLASSE 3 bei Gebinden > 30 l: Klasse 3.
ladijski transport (IMDG)	n.a.

Varnostni list
v skladu z/s Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)
v skladu z/s Uredba (EU) št. 453/2010

Proizvod št.: 6004M000002 Hardener PUR®-ZK No.2
Datum tiskanja: 15.06.2015 Datum obdelave: 10.04.2015
Verzija: 6.0 Datum izdaje: 10.04.2015

72712 SE
Stran: 9 / 10



Zračni transport (ICAO-TI / IATA-DGR) 3

14.4. Skupina embalaže

Transport po kopnem (ADR/RID): III
ladijski transport (IMDG): n.a.
za posodo > 30 litrov: III
Zračni transport (ICAO-TI / IATA-DGR): III

14.5. Nevarnosti za okolje

Transport po kopnem (ADR/RID) n.a.
Marine pollutant n.a.

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Transportirati vedno v zaprtih, pokončno stoječih in varnih posodah. Zagotoviti, da so osebe, ki transportirajo proizvod, seznanjene s tem, kako ravnati v primeru nesreče ali izlitja.
Navodila za varno uporabo: glej odseki 6 - 8

nadaljnji podatki

Transport po kopnem (ADR/RID)

koda za omejitve predorov D/E

ladijski transport (IMDG)

Številka EmS n.a.

14.7. Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL 73/78 in Kodeksom IBC

ni uporabeno

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki *

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

EU-predpisi

Podatki o smernicah 1999/13/ES v zvezi z emisijo hlapljivih organskih spojin (VOC)

vrednost VOC (v g/L) ISO 11890-2: 371,248
vrednost VOC (v g/L) ASTM D 2369: 371,248

Nacionalni predpisi

Napotki o omejevanju zaposlovanja

Pri delu upoštevati omejitve v skladu s smernicami za zaščito nosečnic in doječih mater (92/85/EGS).

Pri delu upoštevati omejitve v skladu z zakonom za zaščito mladostnikov (94/33/ES).

Drugi predpisi, omejitve in odredbe

15.2. Ocena kemijske varnosti

Varnostni pregledi za snovi v tem pripravku niso bili izvedeni.

ODDELEK 16: Drugi podatki *

Besedilo R- in H-stavkov (številka in popolno besedilo):

STOT SE. 3 / H335	Specifična strupenost za ciljne organe (enkratna izpostavljenost)	Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
Skin Sens. 1 / H317	Nevarnost občutljivosti dihal in kože	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
Flam. Liq. 3 / H226	vnetljive tekoče snovi	Vnetljiva tekočina in hlapi.
STOT SE. 3 / H336	Specifična strupenost za ciljne organe (enkratna izpostavljenost)	Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
Asp. Tox. 1 / H304	Nevarnost pri vdihavanju	Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.
Aquatic Chronic 2 / H411	Ki ogroža vodotoke	Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
Acute Tox. 4 / H332	Akutna toksičnost (inhalacijski)	Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
Eye Irrit. 2 / H319	Huda poškodba/nadraženost oči	Povzroča hudo draženje oči.
Skin Irrit. 2 / H315	razjedanje/draženje kože	Povzroča draženje kože.
Acute Tox. 3 / H331	Akutna toksičnost (inhalacijski)	Strupeno pri vdihavanju.
Resp. Sens. 1 / H334	Nevarnost občutljivosti dihal in kože	Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.
R10		Vnetljiv

Varnostni list
v skladu z/s Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)
v skladu z/s Uredba (EU) št. 453/2010

Proizvod št.: 6004M000002 Hardener PUR®-ZK No.2
Datum tiskanja: 15.06.2015 Datum obdelave: 10.04.2015
Verzija: 6.0 Datum izdaje: 10.04.2015

72712 SE
Stran: 10 / 10



Xn; R65	Zdravju škodljivo	Zdravju škodljivo: pri zaužitju lahko povzroči poškodbo pljuč.
Xi; R37	Dražilno	Draži dihala.
N; R51-53	Okolju nevarno	Strupeno za vodne organizme. Lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.
T; R23	Strupeno	Strupeno pri vdihavanju.
Xi; R36/37/38	Dražilno	Draži oči, dihala in kožo.
R42/43		Lahko povzroči preobčutljivost pri vdihavanju in v stiku s kožo.
R66		Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.
R67		Hlapi lahko povzročijo zaspanost in omotico.
Xn; R20	Zdravju škodljivo	Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
R43		Stik s kožo lahko povzroči preobčutljivost.

nadaljnji podatki

Proizvod se brez pisnega privoljenja ne sme uporabljati v nobene druge namene, kot so opisani v poglavju 1. Vedno je naloga uporabnika, da izvede vse potrebne ukrepe, da bi zadostil lokalnim pravilom in zakonom. Podatki v tej varnostni listini opisujejo zahteve glede varnosti našega proizvoda in ne dajejo nobenih zagotovil glede lastnosti proizvoda.

Dodatna pojasnila
n.a., n.b., NB: not applicable

* Podatki so glede na prejšnjo verzijo spremenjeni

Priloga

Trenutno ni na voljo zadostnih podatkov/informacij glede scenarijev izpostavljenosti, tako da še ni možno opraviti ocenitev pripravka.