

SIGNO trdilec 2K PUR

Revizija št:3
Datum izdaje:18/11/12

1. Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Proizvod	SIGNO trdilec 2K PUR
Šifra e proizvoda	412849

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Namen, področje uporabe	Cestne barve - dvokomponentni premazi Izdelek je namenjen za profesionalno oz. industrijsko uporabo.
-------------------------	---

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Proizvajalec	HELIOS Tovarna barv, lakov in umetnih smol Količevo d.o.o. Količevo 65, 1230 DOMŽALE, SLOVENIJA tel. +386 1 722 40 00, fax. +386 1 722 43 10
Odgovorna oseba	Matija Podobnik, e-mail: matija.podobnik@helios.si

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Telefon	V primeru zdravstvene ogroženosti posvetovati se z osebnim ali dežurnim zdravnikom, v primeru življenjske ogroženosti poklicati tel. 112. Dodatne informacije so dosegljive na tel.št. (01) 722 4383 (HSE služba).
---------	--

2. Ugotovitev nevarnosti


2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi Razvrstitev (EU 1272/2008)

Kategorije nevarnosti	Preobčutljivost kože, 1 Vnetljive tekočine, 3 Specifična strupenost za posamezne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost, 3 Nevarno za vodno okolje - kronična 3 Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.
-----------------------	---

Razvrstitev (EU 1999/45)

Zdravje	Hlapi lahko povzročijo zaspanost ali omotico. Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože. Stik s kožo lahko povzroči preobčutljivost.
Okolje	Škodljivo za vodne organizme: lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.
Fizikalno-kemijska	Vnetljivo.

2.2 Elementi etikete
Etiketiranje (EU 1999/45)

Zdravje	Okolje	Fizikalno-kemijska
Xi 		
Dražilno	/	/

Vsebuje:	alifatski poliizocianat Vsebuje izocianate. Upoštevajte navodila proizvajalca.
----------	---

- R 10 Vnetljivo.
 R 43 Stik s kožo lahko povzroči preobčutljivost.
 R 52/53 Škodljivo za vodne organizme: lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.
 R 66 Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.
 R 67 Hlapi lahko povzročijo zaspanost ali omotico.
 S 7/9 Hraniti v tesno zaprti posodi na dobro prezračevanem mestu.
 S 16 Hraniti ločeno od virov vžiga - ne kaditi.
 S 36/37/39 Nositi primerno zaščitno obleko, zaščitne rokavice in zaščito za oči/obraz.
 S 51 Uporabljati le v dobro prezračevanih prostorih.
 S 61 Ne izpuščati/odlagati v okolje. Upoštevati posebna navodila/varnostni list.

EU 1272/2008:



Opozorilna beseda	Pozor
Stavki o nevarnosti (H-stavki)	H226 - Vnetljiva tekočina in hlapi. H317 - Lahko povzroči alergijski odziv kože. H336 - Lahko povzroči zaspanost ali omotico. H412 - Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki. Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.
Previdnostni stavki (P-stavki)	P210 - Hraniti ločeno od vročine/isker/odprtega ognja/vročih površin. – Kajenje prepovedano. P261 - Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglvice/hlapov/razpršila. P273 - Preprečiti sproščanje v okolje. P302+P352 - PRI STIKU S KOŽO: umiti z veliko mila in vode. P304+P340 - PRI VDIHAVANJU: prenesti žrtev na svež zrak in jo pustiti počivati v položaju, ki olajša dihanje. P333+P313 - Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

2.3 Druge nevarnosti

	Izdelek vsebuje organska topila.
--	----------------------------------

3. Sestava/podatki o sestavinah

3.2 Zmesi

Kemijska sestava:	Trdilec na osnovi izocianatne smole v organskih topilih.
-------------------	--

Kemijsko ime	Koncentracija [ut. %]	CAS EINECS EU INDEX	Razvrstitev (EU 1999/45)	Razvrstitev (UREDBA (ES) št. 1272/2008)
alifatski poliizocianat	25-50	28182-81-2 500-060-2 -	Xi; R43	Skin Sens. 1; H317 EUH208 EUH204
n-butilacetat	25-50	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1	R10 R66 R67	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 EUH066
solvent-nafta (zemeljsko olje), lahka aromatska	2,5-10	64742-95-6 265-199-0 649-356-00-4	R66 R67 R10 N; R51/53 Xi; R37 Xn; R65 Opomba P	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H335, H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 EUH066
Opombe:	Opomba P: Utežni odstotek benzena v snovi je manjši od 0,1 ut. % zato se snov ne razvršča med rakotvorne. Razvrstitev za izdelek je bila narejena na osnovi dejanskih vsebnosti komponent. Vsebovane snovi so prikazane v intervalih. V primeru inšpekcijskega pregleda (kontrola razvrstitve) smo pripravljene inšpekcijskim organom na zahtevo poslati dejanske vsebnosti posameznih komponent.			

4. Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Po vdihavanju:	Če pride do kakršnihkoli simptomov ponesrečenca odvesti na čist zrak.
Po stiku z kožo:	Odstraniti polito/kontaminirano obleko. Izmiti kožo z vodo in milom. Ne uporabljati organskih topil ali redčil.
Po stiku z očmi:	Izprati oči z vodo tako, da voda odstrani ostanke izdelka.
Po zaužitju:	Ne jesti. Usta izprati z vodo. Ne izzvati bruhanja.

5. Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

Sredstva za gašenje požara:	PRIMERNA: Pena, prah, ogljikov dioksid, inertni plin FM 200 ali INERGEN (za gašenje začetih požarov), vodna megla.
-----------------------------	--

	NE SME SE UPORABLJATI: Vodni curek, razen vodne megle za hlajenje zaprtih posod z vnetljivimi izdelki. Umakniti vse možne izvore vžiga: odprt plamen, prižgane cigarete, iskrenje orodja in opreme. Zapirati pakiranja z izdelkom.
Neustrezna sredstva za gašenje:	Odprt vodni curek

5.2 Posebne nevarnosti, ki lahko nastanejo pri proizvodnji:

Podatki o nevarnostih:	Gasiti v smeri vetra. Negoreče posode z izdelkom hladiti z razpršeno vodo in jih premestiti na varno mesto. Obstaja možnost, da se med požarom razvijejo za organizem škodljivi plini in gost dim. Obvezna uporaba zaščitne maske s filtrom A.
------------------------	--

5.3 Nasvet za gasilce

Posebna oprema za zaščito gasilcev:	Samostojni gasilni aparat na komprimiran zrak, popolna gasilska oprema za zaščito telesa.
-------------------------------------	---

6. Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Zaščita oseb:	Odstraniti možne vire vžiga (plamen, prižgana cigareta, iskrenje, ipd.). Zaščititi dihala pred vdihavanjem hlapov. Poskrbeti za dobro zračenje.
---------------	---

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Zaščita okolja:	Preprečiti izlitje v vodo, vodna zajetja, kleti, jame ali kanalizacijo. Preprečiti izlitje v vodo, vodna zajetja, kleti, jame ali kanalizacijo ter nabiranje hlapov v zaprtih prostorih.
-----------------	--

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Postopki čiščenja ob nezgodnih izpustih:	Izliti izdelek adsorbirati in pomešati z zemljo, peskom ali drugim adsorbirnim materialom za tekočine. Odpadke prepustiti pooblaščenim zbiralcem odpadkov.
--	--

7. Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Osebni zaščitni ukrepi:	Pri uporabi hlapi izdelka lahko tvorijo vnetljive/eksplozivne mešanice hlapov in zraka. Med črpanjem lahko pride do statičnega naelektrenja. Praznjenje statične elektrike lahko povzroči požar. Pri pretakanju večjih količin zagotovite prevodnost z vezavo in ozemljitvijo vse opreme. Preprečite stik z vročimi telesi, iskrami, plamenom in viri vžiga.
Navodilo za varno ravnanje:	Ne kaditi, piti ali jesti pri rokovanju z izdelkom. Ne vdihavati hlapov, preprečevati stik s kožo in očmi. Pri rednem delu nositi delovno obleko iz bombaža ali kombinezon, rokavice iz nitrilne gume in očala s stransko zaščito.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Tehnični ukrepi in pogoji:	PRIMERNI: Skladiščiti v dobro zaprtih posodah v hladnem in prezračenem prostoru.
----------------------------	---

	Preprečiti nastanek statične elektrike. NEPRIMERNI: Skladiščenje v prostoru skupaj s kemikalijami (oksidanti, kislinami) lahko povzroči požar. Na skladiščnem mestu ne sme biti orodja ali strojev, ki so vir iskrenja. Skladiščiti v pokončni legi.
--	--

7.3 Posebne končne uporabe

Embalažni materiali:	PRIPOROČENI: Uporabiti kovinsko, zaščiteno embalažo. NEPRIMERNI: Za daljši čas skladiščenja ne uporabljati butilnih, nitrilnih in naravnih kavčukov. Zaradi možnosti nastanka eksplozivne atmosfere par topil prazne embalaže ne rezati.
Razred skladiščenja:	3A: Vnetljive tekoče kemikalije

8. Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Predpisane mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost nevarnih sestavin v atmosferi delovnega mesta po Pravilniku o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu:

Kemijsko ime	mejna vrednost (mg/m ³)
n-butilacetat	480
solvent-nafta (zemeljsko olje), lahka aromatska	100

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Zaščita dihal:	Pri uporabi v zaprtih prostorih, dolgotrajnemu delu, nositi zaščitno masko za cel obraz s filtrom "A". V primeru, da koncentracija kisika v zraku delovnega prostora pade pod 17 % uporabiti samostojni dihalni aparat z odprtim krogom na komprimiran zrak.
Zaščita rok:	Pri večkratnem stiku z izdelkom uporabiti rokavice iz nitrilne gume z debelino stene 0,40 mm, v stiku s kaplicami proizvoda (manjši stik) pa rokavice iz nitrilne gume z debelino stene 0,11 mm.
Zaščita oči:	Pri nižjih koncentracijah v zraku nositi zaščitna očala, pri višjih koncentracijah pa zaščitno masko za cel obraz.
Zaščita kože in telesa:	V normalnih pogojih nositi bombažno oblačilo in primerno obutev. V primeru, da je možnost politja velika uporabiti oblačila in obutev odporne na kemikalije (PVC, guma).

9. Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Izgled:	Tekočina
Barva:	Brezbarvna
Vonj:	Po organskih topilih
pH:	se ne določa
Vrelišče:	126 °C; n-butilacetat ; računska metoda, na podlagi podatkov komponent
Plamenišče:	33 °C; ISO 3679:2004, zaprta posoda

Temperatura samovžiga:	370 °C; n-butilacetat ; računsko metoda, na podlagi podatkov komponent
Gostota (kg/l):	1,0 ISO 2811
Kinematična viskoznost:	> 21 mm ² /s pri 40 °C
Parni tlak (Pa/20°C):	1.066 n-butilacetat
9.2 Drugi podatki	
Vsebnost suhe snovi (ut. %):	50
Topnost v vodi:	Netopen
Organska topila kg/kg proizvoda; po EU 1999/13, delež :	0,5171
Delež organskega ogljika kg/kg proizvoda, hlapni del:	0,327

10. Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Reaktivnost:	Stabilno - pri uporabi v skladu z navodili.
--------------	---

10.2 Kemijska stabilnost

Obstojnost:	Izdelek je stabilen pri pogojih uporabe v skladu z navodili in ustreznem skladiščenju.
-------------	--

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarne okoliščine:	Prisotnost odprtega ognja ali nevarnih materialov. Preprečiti stik izdelka z vročino, iskrami, plamenom in drugimi viri vžiga.
---------------------	--

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Neželjeni pogoji:	Ni razpoložljivih podatkov
-------------------	----------------------------

10.5 Nezdružljivi materiali

Nekompatibilnost:	Izdelek je nereaktiven in kompatibilen z večino snovi, razen z ekstremnimi oksidanti. Hraniti v originalni embalaži. Ne mešati z drugimi izdelki.
-------------------	---

11. Toksikološki podatki

11.1 Podatki o toksikoloških učinkih

Akutna toksičnost, ocena akutne strupenosti:

ORALNO	Ni razpoložljivih podatkov	
DERMALNO	Ni razpoložljivih podatkov	
INHALACIJSKO	Ni razpoložljivih podatkov	Metoda: Metoda izračuna

Akutni učinki:

Draženje:

Kože:	Da.
Oči:	Da.
Dihalne poti:	Da pri občutljivih osebah.

Preobčutljivost:

Kože:	Da.
Oči:	Ne.

Kronični učinki:

Učinki pri večkratnih izpostavah:	Ni podatkov.
-----------------------------------	--------------

12. Ekološki podatki

12.1 Strupenost

Ekotoksičnost - podatki o komponentah:	Izdelek vsebuje komponente, ki so škodljive za ribe in vodno okolje.
--	--

Kemijsko ime	CAS št.	Mejne ekotoksične koncentracije
n-butilacetat	123-86-4	LC 50 (96 h) za vodno okolje ribe = 184,00 mg/l LC 50 (96 h) za vodno okolje Dafnije = 18,00 mg/l LC 50 za vodno okolje bakterije > 1.000,00 mg/l
solvent-nafta (zemeljsko olje), lahka aromatska	64742-95-6	LC 50 za vodno okolje ribe = 1,00 - 10,00 mg/l LC 50 za vodno okolje Dafnije = 1,00 - 10,00 mg/l LC 50 za vodno okolje bakterije = 1,00 - 10,00 mg/l

12.2 Obstojnost in razgradljivost

Biorazgradljivost:	Ni razpoložljivih podatkov
--------------------	----------------------------

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Biokonzentracija:	Ni razpoložljivih podatkov
-------------------	----------------------------

12.4 Mobilnost v tleh

Mobilnost:	Ni podatkov.
------------	--------------

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

PBT in vPvB:	Ni razpoložljivih podatkov
--------------	----------------------------

12.6 Drugi škodljivi učinki

Ekotoksičnost - podatki o komponentah:	Proizvod se na osnovi razvrstitve komponent razvršča med kemikalije, ki lahko imajo dolgoročno škodljive učinke za vodno okolje.
--	--


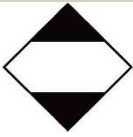
13. Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Proizvoda:	Neuporabne ostanke izdelka-odpadke, ki v zvezi z njim nastajajo, obravnavati v skladu s predpisi o procesiranju posebnih in nevarnih odpadkov (Pravilnik o ravnanju z odpadki). Klasifikacijska številka odpadka : 08 01 11 Nevarna lastnost odpadka: H4; H3-B Priporočena postopka odstranjevanja sta visokotemperaturni sežig ostankov ali odpadkov v kontroliranih pogojih, oziroma odlaganje na deponijah za nevarne snovi.
Embalaže:	Embalaža se v primeru, da njena obnova in ponovna raba nista racionalno izvedljivi, prednostno reciklira ali pa odlaga le na posebnih odlagališčih (Pravilnik o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo).


14. Podatki o prevozu

Prevoz po cestah/železnici – ADR/RID:


UN številka:	1263
Ime in opis:	BARVAM SORODNE SNOVI
Razred:	3
Embalažna skupina:	III
Nalepka nevarnosti:	
Številka nevarnosti:	30
Kod omejitve za predore:	(D/E)
Omejene količine:	 za pakiranja: notranja ≤ od 5, zunanja ≤ od 30 enot

Prevoz po morju – IMDG:

UN številka:	1263
Ime in opis:	BARVAM SORODNE SNOVI
Razred:	3
Embalažna skupina:	III

Nalepka nevarnosti:	
Plamenišče:	33
Navodila za ukrepanje ob nesreči EmS:	F-E, S-E
Onesnaževalec morja:	Ne

Prevoz po zraku (IATA):

UN številka:	1263
Ime in opis:	BARVAM SORODNE SNOVI
Razred:	3
Embalažna skupina:	III
Nalepka nevarnosti:	

15. Zakonsko predpisani podatki

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

Ta varnostni list je pripravljen v skladu z krovno kemijsko zakonodajo - REACH uredbo ter Zakonom o kemikalijah in Pravilnikom o razvrščanju, označevanju in pakiranju.

Proizvod se uvršča v direktivo o omejevanju emisij hlapnih organskih spojin zaradi uporabe organskih topil v nekaterih dejavnostih in obratih, EU 1999/13 - ter njenih implementacijah v lokalni zakonodaji.

Proizvod se zaradi svoje razvrstitve (nevarnih lastnosti) uvršča po zakonodaji o hujši nezgodni ogroženosti (EU 96/82 - Seveso) v kategorije te uredbe.

16. Drugi podatki

Pomen R in H stavkov iz poglavja 3:

- R 43 Stik s kožo lahko povzroči preobčutljivost.
- R 10 Vnetljivo.
- R 66 Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.
- R 67 Hlapi lahko povzročijo zaspanost ali omtico.
- R 51/53 Strupeno za vodne organizme: lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.
- R 37 Draži dihala.
- R 65 Zdravju škodljivo: pri zaužitju lahko povzroči poškodbo pljuč.

- H317 - Lahko povzroči alergijski odziv kože.
- H226 - Vnetljiva tekočina in hlapi.
- H336 - Lahko povzroči zaspanost ali omtico.
- H304 - Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.
- H335 - Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
- H411 - Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Informacije v tem Varnostnem listu se nanašajo samo na imenovani izdelek v dobavni obliki in ni nujno, da veljajo, kadar se ta material uporablja v kombinaciji z nekimi drugimi materiali ali v procesih, ki niso predvideni v navodilu za uporabo. Te informacije so po najboljših spoznanjih in prepričanju dobavitelja točne in zanesljive na dan nastanka tega Varnostnega lista. Uporabnikova odgovornost pa je, da ugotovi njihovo primernost v njegovih specifičnih prilikah uporabe izdelka.

Podatki v Varnostnem listu niso izkaz za kakovost izdelka, so le napotilo za organizacijo varne rabe izdelka pri uporabniku. V primeru neupoštevanja ukrepov ali nepravilne uporabe proizvoda, opisane v Varnostnem listu, ne odgovarjamo za posledice.