

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## S 2856 SIGNOCRYL T

Dátum vytvorenia	28. 4. 2014	Číslo verzie	4.0
Dátum revízie	21. 11. 2022		

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

#### 1.1. Identifikátor produktu

Látka / zmes	S 2856 SIGNOCRYL T
UFI	zmes
Ďalšie názvy zmesi	V2WV-N07C-P00A-YMX0

Farba na vodorovné dopravné značenie vozoviek

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

##### Identifikované použitia zmesi

Náterová hmota. Iba na profesionálne použitie.

##### Hlavné zamýšľané použitie

PC-PNT-3 Náterové farby/náterové látky – ochranné a funkčné

##### Neodporúčané použitia zmesi

Produkt nesmie byť používaný inými spôsobmi, než ktoré sú uvedené v oddiele 1.

Prílohou karty bezpečnostných údajov je scenár expozície.

#### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

##### Distribútor

Meno alebo obchodné meno	BAL SLOVAKIA, s.r.o.
Adresa	Vysokoškolákov 8511/10, Žilina, 010 08 Slovensko
Identifikačné číslo (IČ)	36396044
Telefón	tel.: +421 41 500 5890
E-mail	bal@bal.sk
Adresa www stránok	bal.sk

##### Výrobca

Meno alebo obchodné meno	BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o.
Adresa	č.p.1, Skrchov, 679 61 Česká republika
Identifikačné číslo (IČ)	43420371
IČ DPH	CZ43420371
Telefón	+420 516 474 211
E-mail	info@teluria.cz
Adresa www stránok	http://www.bal.cz

##### Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov

Meno	Ing. Štěpánka Nováková
E-mail	stepanka.novakova@bal.cz

#### 1.4. Núdzové telefónne číslo

NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM, Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie; Limbová 5, 833 05 Bratislava, telefón: +421 2 54 774 166, mobil: +421 911 166 066, fax: +421 2 547 74 605, e-mail: ntic@ntic.sk.

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## S 2856 SIGNOCRYL T

Dátum vytvorenia	28. 4. 2014	Číslo verzie	4.0
Dátum revízie	21. 11. 2022		

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

##### Klasifikácia zmesi podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná.

Flam. Liq. 2, H225  
Skin Irrit. 2, H315  
STOT SE 3, H336  
Repr. 2, H361d  
STOT RE 2, H373  
Aquatic Chronic 3, H412

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

##### Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky

Veľmi horľavá kvapalina a pary.

##### Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie

Dráždi kožu. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. Podozrenie na poškodenie plodu v tele matky. Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

#### 2.2. Prvky označovania

##### Výstražný piktogram



##### Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

##### Nebezpečné látky

toluén

##### Výstražné upozornenia

H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H315	Dráždi kožu.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H361d	Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

##### Bezpečnostné upozornenia

P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
P210	Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P261	Zabráňte vdychovaniu pár/aerosólov.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.
P308+P313	Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P312	Pri zdravotných problémoch volajte lekára.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi predpismi odovzdaním osobe oprávnenej na likvidáciu odpadu alebo na miesto určené obcou.

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## S 2856 SIGNOCRYL T

Dátum vytvorenia 28. 4. 2014  
Dátum revízie 21. 11. 2022 Číslo verzie 4.0

### Doplňujúce informácie

EUH211 Pozor! Pri rozprašovaní sa môžu vytvárať nebezpečné respirabilné kvapôčky. Nevdychujte aerosóly ani hmlu.

Hustota 1,40 g/cm<sup>3</sup> pri 23 °C (STN EN ISO 2811-1)  
VOC 0,34 kg/kg  
TOC 0,31 kg/kg  
Sušina 44 % objemu

Max. obsah VOC vo výrobku v stave pripravenom na použitie

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605. Zmes neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení. Zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré by boli uvedené v prílohe XIV nariadenia REACH, ani zložky, ktoré by boli uvedené na Kandidátskom zozname látok vzbudzujúcich veľké obavy (SVHC).

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

#### 3.2. Zmesi

##### Chemická charakteristika

Disperzia anorganických pigmentov a plnív v roztoku alkydovej živice a vinylového polyméru v organickom rozpúšťadle s pridaním aditív.

**Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky a látky so stanovenými najvyššími prípustnými koncentraciami v pracovnom ovzduší**

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 601-021-00-3 CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9 Registračné číslo: 01-2119471310-51	toluén	<34	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2, H361d STOT RE 2, H373	2, 3, 4
Index: 022-006-00-2 CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5 Registračné číslo: 01-2119489379-17-0013	oxid titaničitý	5		1, 2
CAS: 105-44-2 EC: 203-298-2 Registračné číslo: 01-2120789425-42-0000	4-methylpentan-2-one oxime	0.5	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	

#### Poznámky

- Poznámka 10: Ako karcinogénne pri vdychovaní sa klasifikujú len zmesi vo forme prášku obsahujúceho 1 % alebo vyšší podiel oxidu titaničitého, ktorý je vo forme častíc s aerodynamickým priemerom ≤ 10 µm alebo ktorý je súčasťou takýchto častíc.
- Látka, pre ktorú sú stanovené expozičné limity.
- Látka, pre ktorú existujú biologické medzné hodnoty.
- Použitie látky je obmedzené v prílohe XVII nariadenia REACH

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## S 2856 SIGNOCRYL T

Dátum vytvorenia	28. 4. 2014	Číslo verzie	4.0
Dátum revízie	21. 11. 2022		

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

#### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Dbajte na vlastnú bezpečnosť. Ak sa prejavia zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností, upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov. Pri bezvedomí umiestnite postihnutú osobu do stabilizovanej polohy naboku s mierne zaklonenou hlavou a dbajte o priechodnosť dýchacích ciest, nikdy nevyvolávajte vracanie. Ak vracia postihnutý sám, dbajte na to, aby nedošlo k vdýchnutiu zvratkov. Pri stavoch ohrozujúcich život najprv vykonávajte resuscitáciu postihnutej osoby a zaistite lekársku pomoc. Zástava dychu - okamžite vykonávajte umelé dýchanie. Zástava srdca - okamžite vykonávajte nepriamu masáž srdca.

##### Pri vdýchnutí

Ihneď prerušte expozíciu, dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Zaistite postihnutú osobu proti prechladnutiu. Zaistite lekárske ošetrovanie, ak pretrváva podráždenie, dýchavičnosť alebo iné príznaky.

##### Pri kontakte s pokožkou

Zoblečte postriekaný odev. Umyte postihnuté miesto veľkým množstvom pokiaľ možno vlažnej vody. Ak nedošlo k poraneniu pokožky, je vhodné použiť aj mydlo, mydlový roztok alebo šampón. Zaistite lekárske ošetrovanie, ak pretrváva podráždenie pokožky.

##### Po zasiahnutí očí

Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody, roztvorte viečka (aj násilím); ak má postihnutá osoba kontaktné šošovky, ihneď ich vyberte. Vyplachujte najmenej 10 minút. Zaistite lekárske, pokiaľ možno odborné, vyšetrenie.

##### Po požití

Zaistite lekárske ošetrovanie. NEVYVOLÁVAJTE VRACANIE! Vypláchnite ústa čistou vodou. U osoby bez príznakov telefonicky kontaktujte Toxikologické informačné stredisko k rozhodnutiu o nutnosti lekárskeho ošetrovania, podajte údaje o látkach alebo zložení prípravku z originálneho obalu alebo z karty bezpečnostných údajov látky alebo zmesi.

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

##### Pri vdýchnutí

Kašeľ, bolesti hlavy. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

##### Pri kontakte s pokožkou

Dráždi kožu.

##### Po zasiahnutí očí

Neočakávajú sa.

##### Po požití

Podráždenie, nevoľnosť.

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

Liečba symptomatická. V prípade návštevy lekára vezmite so sebou túto kartu bezpečnostných údajov.

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

#### 5.1. Hasiace prostriedky

##### Vhodné hasiace prostriedky

Pena odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášok, voda - striekajúci prúd, vodná hmla.

##### Nevhodné hasiace prostriedky

Voda - plný prúd.

#### 5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiari môže dochádzať k vzniku oxidu uhoľnatého a uhličitého a ďalších toxických plynov. Vdychovanie nebezpečných rozkladných (pyrolýznych) produktov môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia.

#### 5.3. Pokyny pre požiarnikov

Samostatný dýchací prístroj (SDP) s chemickým ochranným oblekom len v prípade možného osobného (tesného) kontaktu. Použite izolačný dýchací prístroj a celotelový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechajte uniknúť do kanalizácie, povrchových a spodných vôd.

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## S 2856 SIGNOCRYL T

Dátum vytvorenia	28. 4. 2014	Číslo verzie	4.0
Dátum revízie	21. 11. 2022		

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

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

Dodržujte predpisy pre ochranu osôb a bezpečnosť pri práci. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a sliznicami. Nevdychujte výpary alebo aerosóly – používajte masku/respirátor proti organickým výparom. V závislosti na rozsahu úniku použite primerané ochranné prostriedky (rukavice, maska, protichemický odev). Nechránené osoby ihneď vykážte z miesta havárie. Zaistite dôkladné odvetranie výparov. V uzavretých priestoroch zabezpečte dobrú ventiláciu. Odstráňte všetky možné zdroje zapálenia (ako aj zdroje statickej elektriny). Používajte len neiskriace vybavenie. Ďalšie opatrenia môžu byť nutné v závislosti na konkrétnych okolnostiach a/alebo posudku osôb zodpovedných za núdzové situácie.

#### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo spodných vôd. Ak je to možné, zlikvidujte únik - zamedzte úniku kvapaliny, utesnite obal a poškodený obal vložte do ochranného obalu.

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

Rozliaty produkt pokryte vhodným (nehorľavým) absorbujúcim materiálom (piesok, kremelina, zemina a iné vhodné absorpčné materiály), zhromaždite v dobre uzavretých nádobách a odstráňte podľa oddielu 13. Pri úniku veľkého množstva produktu informujte hasičov a iné kompetentné orgány. Po odstránení produktu umyte kontaminované miesto veľkým množstvom vody. Nepoužívajte rozpúšťadlá.

#### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7., 8. a 13.

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

#### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi. Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia. NEMANIPULUJTE s materiálom, neskladujte ho ani neotvárajte v blízkosti otvoreného ohňa, zdrojov tepla alebo zdrojov zapálenia. Chráňte materiál pred priamym slnečným svetlom. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom. Všetko zariadenie použité na manipuláciu s materiálom musí byť uzemnené. Používajte neiskriace nástroje a zariadenie zabezpečené proti výbuchu. Výpary môžu tvoriť zo vzduchom výbušnú zmes, hromadiacu sa pri zemi a v nižšie položených priestoroch, ktorá môže šíriť oheň na veľké vzdialenosti. Vyvarujte sa vdýchnutiu pár a aerosólov. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou a odevom. Zabráňte dlhodobej expozícii. Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite. Používajte vhodné prostriedky osobnej ochrany. Po manipulácii si starostlivo umyte ruky. Dodržujte správnu priemyselnú prax v hygiene. Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Nevypúšťajte do kanalizačnej siete.

Dôležité upozornenie: pri práci so zmesami obsahujúcimi organické rozpúšťadlá nepoužívajte kontaktné šošovky.

Dodržiavajte všetky opatrenia pre manipuláciu s horľavými kvapalinami (Vyhláška 96/2004 Z.z. / STN EN 65 0201).

#### 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávajte tesne uzavreté v originálnych alebo správne označených a utesnených náhradných obaloch. Skladujte v priestoroch chránených pred poveternostnými vplyvmi, chráňte pred priamym slnečným svetlom, intenzívnymi zdrojmi tepla a zdrojmi zapálenia. Teplota skladovania 5 - 25°C. V mieste skladovania nefajčite. Podlahy skladovacích priestorov musia byť odolné organickým rozpúšťadlám. Skladovacie priestory musia mať vetranie v úrovni podlahy. Uchovávajte oddelene od oxidačných činidiel a silných kyselín/zásad. Uchovávajte mimo dosahu detí. Uchovávajte oddelene od potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Sklad musí byť vybavený pohotovostnou lekárničkou a zdrojom pitnej vody.

Dodržiavajte podmienky pre skladovanie horľavých kvapalín (Vyhláška 96/2004 Z.z. / STN EN 65 0201). Uchovávať oddelene, mimo dosahu prípravkov, ktoré sú korozívne pre kovy (napr. kyseliny alebo bazénová chémia).

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## S 2856 SIGNOCRYL T

Dátum vytvorenia 28. 4. 2014  
Dátum revízie 21. 11. 2022 Číslo verzie 4.0

Skladovacia trieda 3A - Horľavé kvapaliny (bod vzplanutia pod 55 °C)  
Skladovacia teplota min 2 °C, max 25 °C

### Špecifické požiadavky alebo pravidlá vzťahujúce sa k látke/zmesi

Výrobok obsahuje titánovú bielobu. Pri rozprašovaní sa môžu vytvárať nebezpečné respirabilné kvapôčky. Nevdychujte aerosóly ani hmlu. Pary rozpúšťadiel sú ťažšie ako vzduch a hromadia sa najmä u podlahy, kde v zmesi so vzduchom môžu vytvárať výbušnú zmes.

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

Pre jednotlivé zložky zmesi bolo posúdené ich použitie v náteroch. Podmienky bezpečného použitia registrovaných zložiek náterovej hmoty, uvedené v expozičných scenároch k bezpečnostným listom týchto zložiek, sú zapracované do tela karty bezpečnostných údajov a do jeho prílohy.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1. Kontrolné parametre

Zmes obsahuje látky, pre ktoré sú stanovené expozičné limity pre pracovné prostredie.

#### Európska únia

#### Smernica Komisie 2006/15/ES

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota	Poznámka
toluén (CAS: 108-88-3)	OEL Osemhodinové	192 mg/m <sup>3</sup>	pokožka
	OEL Osemhodinové	50 ppm	
	OEL 15 minút	384 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 15 minút	100 ppm	

#### Slovensko

#### Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota	Poznámka
toluén (CAS: 108-88-3)	NPEL priemerný	192 mg/m <sup>3</sup>	znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
	NPEL priemerný	50 ppm	
	NPEL krátkodobý	384 mg/m <sup>3</sup>	
	NPEL krátkodobý	100 ppm	
oxid titaničitý (CAS: 13463-67-7)	NPEL priemerný	5 mg/m <sup>3</sup>	

### Biologické medzné hodnoty

#### Slovensko

#### Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020

Názov	Parameter	Hodnota	Skúšaný materiál	Okamžik odberu vzorku
toluén (CAS: 108-88-3)	Toluén	600 µg/l	Krv	koniec expozície alebo pracovnej zmeny

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

### S 2856 SIGNOCRYL T

Dátum vytvorenia	28. 4. 2014	Číslo verzie	4.0
Dátum revízie	21. 11. 2022		

toluén (CAS: 108-88-3)	Toluén	6517 nmol/l	Krv	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
	o-Krezol	1,5 mg/l	Moč	pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách
		14,3 µmol/l		
		1,03 mg/g kreatinínu		
		1,08 µmol/mmol kreatinínu		
	Kyselina hippurová	2401 mg/l	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		13399 µmol/l		
		1600 mg/g kreatinínu		
		1010 µmol/mmol kreatinínu		

**DNEL**

oxid titaničitý

Pracovníci / spotrebiteľia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty	Zdroj
	Inhalačne	10 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

### S 2856 SIGNOCRYL T

Dátum vytvorenia 28. 4. 2014 Číslo verzie 4.0  
Dátum revízie 21. 11. 2022

toluén

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	192 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačne	384 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačne	192 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky miestne		
Pracovníci	Inhalačne	384 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky miestne		
Pracovníci	Dermálne	384 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Inhalačne	56,5 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Inhalačne	226 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky systémové		
Spotrebitelia	Inhalačne	56,5 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky systémové		
Spotrebitelia	Inhalačne	226 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky miestne		
Spotrebitelia	Dermálne	226 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Orálne	8,13 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		

#### PNEC

oxid titaničitý

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Sladkovodné prostredie	0,127 mg/l		
Morská voda	1 mg/l		
Voda (občasný únik)	0,61 mg/l		
Sladkovodné sedimenty	1000 mg/kg sušiny sedimentu		
Morské sedimenty	100 mg/kg sušiny sedimentu		
Pôda (poľnohospodárska)	100 mg/kg sušiny pôdy		
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	100 mg/l		
Orálne	1667 mg/kg potravy		savci

toluén

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Sladkovodné prostredie	0,68 mg/l		
Morská voda	0,68 mg/l		
Voda (občasný únik)	0,68 mg/l		
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	13,61 mg/l		
Sladkovodné sedimenty	16,39 mg/kg sušiny sedimentu		
Morské sedimenty	16,39 mg/kg sušiny sedimentu		



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## S 2856 SIGNOCRYL T

Dátum vytvorenia 28. 4. 2014  
Dátum revízie 21. 11. 2022 Číslo verzie 4.0

toluén

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pôda (poľnohospodárska)	2,89 mg/kg sušiny pôdy		

### 8.2. Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie:

Po ukončení práce a počas prestávok si umyte ruky. Vyzlečte použité pracovné oblečenie, osprchujte sa a použite čisté oblečenie. Zabráňte kontaktu zmesi s pokožkou, očami a sliznicami. Pri používaní nejedzte, nepite, nefajčite. Pokiaľ je to vhodné, používajte uzavreté pracovné priestory, miestne vetranie s odsávaním alebo iné druhy mechanickej regulácie na udržanie koncentrácií vo vzduchu pod odporúčanými medznými hodnotami expozície. Pokiaľ medzné hodnoty expozície nie sú stanovené, udržiavajte koncentrácie vo vzduchu na prijateľnej úrovni. Pri práci s týmto výrobkom musí byť k dispozícii zariadenie na výplach očí a pohotovostné sprchy.

Výber prostriedkov osobnej ochrany závisí na podmienkach novej expozície, na použití, spôsobe manipulácie, koncentracii a vetraní. Nižšie uvedené informácie k výberu ochranných prostriedkov pre použitie s touto zmesou sú založené na jej bežnom použití.

#### Ochrana očí/tváre

Zabráňte vniknutiu do očí. Pokiaľ pri práci hrozí vniknutie do očí (napr. pri preplňovaní, likvidácii havárie), noste vhodné tesné okuliare alebo štít (EN 166). Pri práci so zmesami obsahujúcimi organické rozpúšťadlá nepoužívajte kontaktné šošovky.

#### Ochrana kože

Používajte vhodné gumové ochranné pracovné rukavice (STN EN 374) odolné organickým rozpúšťadlám / uhlíkovodíkom a primerane nepriepustný ochranný odev a topánky (STN EN ISO 20345). Vhodný materiál: PVA, fluoroelastomér a ďalšie, doba prieniku odpovedajúca > 480 minútam. Doba prieniku musí odpovedať minimálne dobe predpokladaného kontaktu. Vzhľadom na to, že neboli vykonané žiadne reálne testy, odporúča sa, aby doba prieniku odpovedala minimálne dvojnásobku predpokladanej doby kontaktu. Pri práci nenoste prstene, hodinky alebo iné predmety, ktoré by mohli zmes zdržiavať na pokožke alebo poškodiť rukavice. Pracovný odev by mal mať antistatickú úpravu.

Poznámka: Vhodnosť rukavíc a doba prieniku sa môže líšiť na základe špecifických podmienok používania. Pre presné informácie o výbere rukavíc a dobách prieniku pre vaše podmienky použitia kontaktujte výrobcu rukavíc. Pri výbere špecifických vhodných rukavíc pre príslušné použitie a trvanie expozície by ste mali brať do úvahy všetky faktory pracovného prostredia, ako sú napríklad: ďalšie používané chemikálie, fyzikálne faktory (možnosť prerezania, pretrhnutia, tepelná ochrana), ako aj špecifikácia a odporúčania konkrétneho výrobcu rukavíc. Poškodené rukavice ihneď vymeňte.

#### Ochrana dýchacích ciest

Nevdychujte výpary a aerosóly. Zabezpečte na pracovisku účinnú ventiláciu. Pri nadmernej tvorbe výparov/aerosólov a prekročení NPEL alebo odporúčaných hodnôt vystavenia je nutné nosiť nezávislý dýchací prístroj alebo masku s filtrom proti organickým látkam a časticiam (A/P2, STN EN 14387+A1). Pamätajte, že doba použiteľnosti filtra je obmedzená - dbajte na odporúčania výrobcu.

Pre prípady vysokých koncentrácií vo vzduchu používajte schválený respirátor s prívodom kyslíku, pracujúci v režime pozitívneho pretlaku. Ak nie je k dispozícii dostatočné množstvo kyslíku, nefungujú signalizačné systémy pre ohlasovanie plynov/výparov, alebo ak je prekročená kapacita/rozsah filtra pre čistenie vzduchu, použite respirátor s prívodom kyslíku a s únikovou fľašou.

#### Tepelná nebezpečnosť

Neuvedené.

#### Kontroly environmentálnej expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia, pozri bod 6.2. Zabezpečte dôkladné uzatváranie obalov počas skladovania, manipulácii a preprave. Skladovacie priestory zabezpečte proti možným únikom prípravku do okolitého prostredia (kanalizácia, voda, pôda - viď 6.2). Prípadné úniky výrobku nesplachovať do kanalizácie ani do vodných tokov.

#### Ďalšie údaje

Prílohou karty bezpečnostných údajov je scenár expozície.

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## S 2856 SIGNOCRYL T

Dátum vytvorenia	28. 4. 2014	Číslo verzie	4.0
Dátum revízie	21. 11. 2022		

### ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

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

Skupenstvo	kvapalné
Farba	biela
Zápach	aromatický po organických rozpúšťadlách
Teplota topenia/tuhnutia	údaj nie je k dispozícii
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	údaj nie je k dispozícii
Horľavosť	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
Dolná a horná medza výbušnosti	údaj nie je k dispozícii
Teplota vzplanutia	<21 °C (STN EN ISO 2719)
Teplota samovznietenia	údaj nie je k dispozícii
Teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
Hodnota pH	nerozpustné (vo vode)
Kinematická viskozita	>20,5 mm <sup>2</sup> /s pri 40 °C
Rozpustnosť vo vode	údaj nie je k dispozícii
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	údaj nie je k dispozícii
Tlak pár	údaj nie je k dispozícii
Hustota a/alebo relatívna hustota hustota	1,40 g/cm <sup>3</sup> pri 23 °C (STN EN ISO 2811-1)

#### 9.2. Iné informácie

Oxidačné vlastnosti	Produkt nemá oxidačné vlastnosti.
Výbušné vlastnosti	Produkt nie je výbušný, ale so vzduchom môže tvoriť výbušné zmesi.
Obsah organických rozpúšťadiel (VOC)	0,34 kg/kg
Obsah celkového organického uhlíka (TOC)	0,31 kg/kg
Obsah neprchavých látok (sušiny)	44 % objemu

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Pri normálnom spôsobe použitia nedochádza k nebezpečnej reakcii s ďalšími látkami.

#### 10.2. Chemická stabilita

Produkt je prchavý a odparuje sa aj za normálnych podmienok teploty a tlaku. Za bežných podmienok prostredia pri skladovaní a manipulácii je stabilný.

#### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Zmes nie je reaktívna za normálnych podmienok používania a skladovania. Horľavé. Pary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes. Pary sú ťažšie ako vzduch, hromadia sa pri zemi a v nižšie položených priestoroch, a môžu šíriť oheň na veľké vzdialenosti.

#### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pri normálnom spôsobe použitia je produkt stabilný, k rozkladu nedochádza. Chráňte pred plameňmi, iskrami, prehriatím a pred mrazom.

#### 10.5. Nekompatibilné materiály

Chráňte pred silnými kyselinami, zásadami a oxidačnými činidlami.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnom spôsobe použitia nevznikajú. Pri vysokých teplotách a pri požiari vznikajú nebezpečné produkty, ako napr. oxid uhoľnatý a oxid uhličitý.

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## S 2856 SIGNOCRYL T

Dátum vytvorenia 28. 4. 2014  
Dátum revízie 21. 11. 2022 Číslo verzie 4.0

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

#### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Kompletná zmes nebola toxikologicky testovaná; klasifikácia je založená na konvenčných výpočtových metódach. Informácie o toxických účinkoch sú založené na účinkoch zložiek, údaje sú prevzaté z Kariet bezpečnostných údajov surovín. Vdychovanie pár rozpúšťadiel nad hodnoty prekračujúce expozičné limity pre pracovné prostredie môže mať za následok vznik akútnej inhalačnej otravy, a to v závislosti na výške koncentrácie a dobe expozície.

#### Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

4-methylpentan-2-one oxime

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD <sub>50</sub>	OECD 420	>1,5 ml/kg bw		Potkan (Rattus norvegicus)	F/M

oxid titaničitý

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD <sub>50</sub>		>5000 mg/kg			
Inhalačne	LC <sub>50</sub>		6,82 mg/l vzduchu			

toluén

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD <sub>50</sub>		5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálne	LD <sub>50</sub>		14000 mg/kg		Králik	
Inhalačne (plyny)	LC <sub>50</sub>		30080 mg/m <sup>3</sup>	4 hod.	Potkan (Rattus norvegicus)	
Inhalačne (plyny)	LC <sub>50</sub>		15040 mg/m <sup>3</sup>	4 hod.	Myš	

#### Poleptanie kože / podráždenie kože

Dráždi kožu.

#### Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

#### Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

#### Mutagenita zárodočných buniek

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

#### Karcinogenita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

#### Reprodukčná toxicita

Podозrenie na poškodenie plodu v tele matky.

#### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

#### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

#### Aspiračná nebezpečnosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## S 2856 SIGNOCRYL T

Dátum vytvorenia 28. 4. 2014  
Dátum revízie 21. 11. 2022 Číslo verzie 4.0

### Ďalšie údaje

Skúsenosti u človeka:

Toluén

Inhalácia je primárnym vstupom toluénu do tela, vstrebáva sa 50% vdýchnutého toluénu. Môže byť absorbovaný tiež tráviacim traktom alebo kontaktom s kožou. Toluén ovplyvňuje hlavne centrálnu nervovú sústavu, má narkotické účinky. Dráždi dýchacie cesty, spôsobuje srdečnú arytmiu a poškodzuje pečeň a obličky. Akútna expozícia spôsobuje bolesti hlavy, závraty, únavu, stratu koordinácie a farebného videnia, zvracanie a apatiu. Chronické vystavenie spôsobuje únavu, stratu sústredenia a pamäti, podráždenosť, trvalé bolesti hlavy. Vo väčšine prípadov sú tieto príznaky (po ukončení expozície) dočasné. Pri kontakte s pokožkou: má odmasťovací účinok, môže prechádzať do sekundárneho zápalu. Pri dlhšej expozícii hrozí dermatitída. Toluén môže prechádzať placentou do plodu a môže sa tiež nachádzať v materskom mlieku.

### 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1. Toxicita

#### Akútna toxicita

Kompletná zmes nebola ekotoxikologicky testovaná; klasifikácia je založená na konvenčných výpočtových metódach. Informácie o toxických účinkoch sú založené na účinkoch zložiek, údaje sú prevzaté z Kariet bezpečnostných údajov surovín. Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie. Škodlivá pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Zmes je zdrojom prchavých organických emisií. Zmes by sa preto nemala dostať voľne mimo určené použitie do životného prostredia alebo kanalizácie.

4-methylpentan-2-one oxime

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
EC <sub>50</sub>	OECD 202	>100 mg/l	48 hod.	Dafnie (Daphnia magna)	
	OECD 201	>100 mg/l	72 hod.	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	

oxid titaničitý

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC <sub>50</sub>	OECD 203	>100 mg/l	96 hod.	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda
LC <sub>50</sub>	OECD 203	>10000 mg/l	96 hod.	Ryby (Cyprinodon variegatus)	Slaná voda
LC <sub>50</sub>	OECD 202	>100 mg/l	48 hod.	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda

toluén

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC <sub>50</sub>		10 mg/l	96 hod.	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC <sub>50</sub>		60 mg/l	48 hod.	Dafnie (Daphnia magna)	
EC <sub>50</sub>		120 mg/l	72 hod.	Riasy (Scenedesmus subspicatus)	

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## S 2856 SIGNOCRYL T

Dátum vytvorenia 28. 4. 2014  
Dátum revízie 21. 11. 2022 Číslo verzie 4.0

toluén

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
Log Pow		2,73			

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

#### Biologická odbúrateľnosť

4-methylpentan-2-one oxime

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
	OECD 302B	98 %	28 deň		

Údaja pre zmes nie sú k dispozícii.

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

4-methylpentan-2-one oxime

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota [°C]
Log Pow	OECD 107	1,54				20°C

toluén

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota [°C]
BCF		16-90				

Údaja pre zmes nie sú k dispozícii.

### 12.4. Mobilita v pôde

toluén

Parameter	Hodnota	Prostredie	Teplota
Koc	37-178		

Pre zmes nie sú údaje k dispozícii. Zmes je kvapalina nerozpustná vo vode, hrozí rozptýlenia na veľkú vzdialenosť v prípade úniku do životného prostredia. Obsahuje zložky s potenciálom mobility v pôde. Pri úniku do pôdy môže prísť k znečisteniu podzemných vôd.

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

### 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605.

### 12.7. Iné nepriaznivé účinky

Prchavé organické látky obsiahnuté v zmesi majú potenciál poškodzovať ozónovú vrstvu.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Nebezpečenstvo kontaminácie životného prostredia, postupujte podľa Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov a podľa vykonávacích predpisov o zneškodňovaní odpadov. Postupujte podľa platných predpisov o zneškodňovaní odpadov. Nepoužitý výrobok a znečistený obal uložte do označených nádob na zber odpadu a predajte na odstránenie oprávnenej osobe na odstránenie odpadu (špecializovanej firme), ktorá má oprávnenie na túto činnosť. Nepoužitý výrobok nevyliievajte do kanalizácie. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Prázdne obaly je možné energeticky využiť v spaľovni odpadov alebo ukladať na skládke príslušného zaradenia. Dokonale vyčistené obaly je možné odovzdať na recykláciu.

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## S 2856 SIGNOCRYL T

Dátum vytvorenia	28. 4. 2014	Číslo verzie	4.0
Dátum revízie	21. 11. 2022		

### Právne predpisy o odpadoch

Zákon č. 430/2021 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

### Kód druhu odpadu

08 01 11 odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky \*

### Kód druhu odpadu pre obal

15 01 10 obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami \*

(\* ) - nebezpečný odpad podľa smernice 2008/98/ES o nebezpečných odpadoch

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### 14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

UN 1263

### 14.2. Správne expedičné označenie OSN

FARBA

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

3 Horľavé kvapalné látky

### 14.4. Obalová skupina

II - látky predstavujúce stredné nebezpečenstvo

### 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

nie je relevantné

### 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Odkaz v oddieloch 4 až 8. Výrobok sa prepravuje v bežných a krytých dopravných prostriedkoch, chránený pred poveternostnými vplyvmi, nárazy a pády.

### 14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

nie je relevantné

### Doplňujúce informácie

Identifikačné číslo nebezpečnosti

**33**

UN číslo

**1263**

Klasifikačný kód

F1

Bezpečnostné značky

3



### Letecká preprava - ICAO/IATA

Baliace inštrukcie pasažier

355

Baliace inštrukcie kargo

366

### Námorná preprava - IMDG

EmS (pohotovostný plán)

F-E, S-E

MFAG

310



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

## S 2856 SIGNOCRYL T

Dátum vytvorenia 28. 4. 2014  
 Dátum revízie 21. 11. 2022 Číslo verzie 4.0

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Zákon č.194/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony. Zákon č. 355 / 2007 Z. z. Zákon o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). Vyhláška MŽP SR 98/2021 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch. Zákon č.478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší). Nariadenie vlády SR č. 33/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov.

#### Obmedzenie podľa Prílohy XVII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení

toluén

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
48	Nesmie sa uviesť na trh ani používať ako látka, ani v zmesiach, v koncentrácii rovnajúcej sa alebo vyššej ako 0,1 % hmotnosti v prípade, že sa látka alebo zmes používa v lepidlách alebo sprejových farbách určených pre širokú verejnosť.

#### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Posúdenie chemickej bezpečnosti bolo vykonané pre jednotlivé zložky zmesi. Príslušné expozičné scenáre tejto zložky sú zabudované do prílohy Karty bezpečnostných údajov.

### ODDIEL 16: Iné informácie

#### Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H302	Škodlivý po požití.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H361d	Podозrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

#### Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.
P308+P313	Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P312	Pri zdravotných problémoch volajte lekára.
P210	Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P261	Zabráňte vdychovaniu pár/aerosólov.



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## S 2856 SIGNOCRYL T

Dátum vytvorenia	28. 4. 2014	Číslo verzie	4.0
Dátum revízie	21. 11. 2022		

P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi predpismi odovzdaním osobe oprávnenej na likvidáciu odpadu alebo na miesto určené obcou.

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

### Zoznam doplnkových výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

EUH211 Pozor! Pri rozprašovaní sa môžu vytvárať nebezpečné respirabilné kvapôčky. Nevdychujte aerosóly ani hmlu.

### Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

Výrobok nesmie byť - bez zvláštného súhlasu výrobcu/dovozcu - používaný na iný účel ako je uvedené v oddieli 1. Užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie všetkých súvisiacich predpisov na ochranu zdravia.

### Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
BCF	Biokontračný faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
DNEL	Odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
EC <sub>50</sub>	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50% populácie
EINECS	Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok
EmS	Pohotovostný plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látok na zozname ES
EU	Európska únia
EuPCS	Európsky systém kategorizácie výrobkov
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
INCI	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
IUPAC	Medzinárodná únia pre čistú a aplikovanú chémiu
LC <sub>50</sub>	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LD <sub>50</sub>	Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
log Kow	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient
MARPOL	Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentný, bioakumulatívny a toxický
PNEC	Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
RID	Dohoda o preprave nebezpečného tovaru po železnici
UN	Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN
UVCB	Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
vPvB	Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## S 2856 SIGNOCRYL T

Dátum vytvorenia	28. 4. 2014	Číslo verzie	4.0
Dátum revízie	21. 11. 2022		

Acute Tox.	Akútna toxicita
Aquatic Chronic	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (chronická)
Asp. Tox.	Aspiračná nebezpečnosť
Eye Irrit.	Podráždenie očí
Flam. Liq.	Horľavá kvapalina
Repr.	Reprodukčná toxicita
Skin Irrit.	Dráždivosť kože
STOT RE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia

### Pokyny pre školenie

Zoznámiť pracovníkov s odporúčaným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, prvou pomocou a zakázanými manipuláciami s produktom.

### Odporúčané obmedzenie použitia

Iba na profesionálne použitie.

### Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov

Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878 z 18. júna 2020. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Údaje od výrobcu látky / zmesi, ak sú k dispozícii - údaje z registračnej dokumentácie.

### Vykonalé zmeny (ktoré informácie boli pridané, vypustené alebo upravené)

Verzia 4.0 nahradzuje verziu KBÚ z 10.6.2019. Celková revízia podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878.

### Ďalšie údaje

Postup klasifikácie - metóda výpočtu.

### Prehlásenie

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu.

# Príloha Karty bezpečnostných údajov – EXPOZIČNÝ SCENÁR

## INFORMÁCIE O BEZPEČNOM POUŽÍVANÍ ZMESI

### 1. Priemyselné použitia

Sektor použitia:	SU 3
Kategória chemických produktov:	PC9a
Dielce procesy pokryté expozičným scenárom:	PROC1, PROC2, PROC 3, PROC4, PROC5, PROC 7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15
Kategória uvoľňovania do životného prostredia:	ERC4

### Základné podmienky obmedzujúce riziko pre pracovníkov:

Trvanie pracovných činností: Pokrýva expozíciu trvajúcu najviac 8 h denne (ak nie je uvedené inak).	
Koncentrácia:	Predpokladá sa práca s náterovou hmotou ako takou alebo nariadenou riedidlami obsahujúce rovnaké prchavé zložky ako sú obsiahnuté v náterovej hmote.
Teplota:	Predpokladá sa prevádzanie prác pri teplotách až o 20 °C prekračujúcich teploty na pracovisku, s výnimkou postupov sušenia alebo vytvrdzovania filmu náterovej hmoty za zvýšenej teploty.
Všeobecné opatrenia na obmedzenie rizík:	Pracovať v ochrannom pracovnom odevu. Pri nebezpečnosti kontaktu s náterovou hmotou používať ochranné rukavice a ochranné okuliare v kombinácii so základným školením a výcvikom (pozri odd. 8.2 karty bezpečnostných údajov). Pri práci dodržiavať všeobecné zásady bezpečnosti a dobrej hygieny práce s chemickými látkami. (pozri odd. 7 karty bezpečnostných údajov). Pri prekročení hodnôt NPK alebo PEL použiť ochranu dýchacích orgánov (pozri odd. 8 karty bezpečnostných údajov). Pracovisko musí spĺňať požiadavky na práce s horľavými kvapalinami schopnými vytvárať výbušné zmesi pár so vzduchom. Pracovisko je zabezpečené proti havarijným únikom výrobku do vody alebo pôdy.
Prostredia, kde sú činnosti prevádzané:	Predpokladá sa prevádzanie činností vnútri budov.

### Doplňujúce požiadavky obmedzujúce riziko pre pracovníkov vykonávajúcich čiastkové pracovné činnosti:

Čiastkové pracovné činnosti vykonávané s produktom (čiastkové prispievajúce scenáre)	Kategórie procesov	Požadované doplňujúce opatrenia k obmedzeniu expozície pracovníkov
Prečerpávanie z/do zásobníkov a zariadení v uzavretom systéme bez možnosti uvoľňovania emisií.	PROC 1 Použitie v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície	Nevyžadujú sa ďalšie opatrenia na obmedzenie rizík.
Prečerpávanie náterovej hmoty z/do zásobníkov a zariadení, v neurčenom zariadení s možnosťou expozíciou ľudí a životného prostredia.	PROC 8a Presun látky alebo prípravku (plnenie/vypúšťanie) do/z nádob/veľkých kontajnerov v neurčených zariadeniach.	Miestne odsávanie v mieste potenciálneho úniku emisií alebo dobré vetranie (3-5 násobná výmena vzduchu za hodinu).
Prečerpávanie náterovej hmoty z/do zásobníkov a zariadení, v neurčenom zariadení s možnosťou expozíciou ľudí a životného prostredia.	PROC 8b Presun látky alebo prípravku (plnenie/vypúšťanie) do/z nádob/veľkých kontajnerov v určených zariadeniach.	Miestne odsávanie v mieste potenciálneho úniku emisií alebo dobré vetranie (3-5 násobná výmena vzduchu za hodinu).
Miešanie, zmiešavanie, riedenie náterovej hmoty v otvorených zariadeniach s možnosťou expozície prchavým zložkám náterovej hmoty.	PROC5 Miešanie alebo zostavovanie zmesí v procese spracovania v šaržiach pre prípravu (formuláciu) prípravkov a výrobkov (viacstupňový a/alebo značný styk) (nezahŕňa plnenie a vyprázdňovanie nádob).	Miestne odsávanie v mieste potenciálneho úniku emisií alebo dobré vetranie (3-5 násobná výmena vzduchu za hodinu).
Aplikácia striekaním	PROC 7 Priemyselné rozprašovanie	Robotický nástrek sa musí prevádzať v uzavretých komorách alebo v uzavretých kabínach s laminárnym odsávaním. Do komôr sa môže vstupovať v priebehu striekania len pri zaistení nezávislého prívodu vzduchu. Ručný nástrek sa musí prevádzať v striekacích kabínach s laminárnym tokom odsávaného vzduchu v smere od pracovníka alebo v intenzívne

		vetraných priestoroch (5-10 násobná výmena vzduchu za hodinu) za použitia ochrany dýchacích ciest (polomaska alebo maska) s filtrom typu A/P2.
Ručná aplikácia náterovej hmoty valčekom, štetcom, stierkou.	PROC 10 Použitie valčeka a štetca	Miestne odsávanie v mieste potenciálneho úniku emisií alebo dobré vetranie (3-5 násobná výmena vzduchu za hodinu).
Nanášanie náterovej hmoty polievaním alebo ponorením.	PROC 13 Úprava výrobkov namáčaním a liatím	Miestne odsávanie v mieste potenciálneho úniku emisií alebo dobré vetranie (3-5 násobná výmena vzduchu za hodinu).
Volné sušenie filmu náterovej hmoty pri normálnej alebo len mierne zvýšenej teplote prostredia (najviac o 20°C).	PROC 4 Použitie v šaržiach a iné procesy (syntéza), kde je možnosť expozície	Vykonávať v dobre vetraných priestoroch (3-5 násobná výmena vzduchu za hodinu).
Kontinuálne postupy sušenia a vytvrdzovania filmu náterovej hmoty za zvýšenej teploty v sušiacich tuneloch vybavených odsávaním pár.	PROC 2 Použitie v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou (napr. odber vzoriek).	Nevyžadujú sa ďalšie opatrenia na obmedzenie rizík.
Kontinuálne postupy sušenia a vytvrdzovania filmu náterovej hmoty za zvýšenej teploty v sušiacich tuneloch vybavených odsávaním pár.	PROC 3 Použitie v uzavretom procese spracovania v šaržiach – syntéza alebo príprava (formulácia).	Nevyžadujú sa ďalšie opatrenia na obmedzenie rizík.
Strojné čistenie a premývanie uzavretých nádrží, zásobníkov a zariadení vybavených odsávaním pár.	PROC 3 Použitie v uzavretom procese spracovania v šaržiach – syntéza alebo príprava (formulácia).	Nevyžadujú sa ďalšie opatrenia na obmedzenie rizík.
Ručné čistenie malých zásobníkov, aplikačných zariadení a náradia.	PROC 10 Použitie valčeka a štetca (nástrojov držaných v ruke) PROC 8a Presun látky alebo prípravku (plnenie/vypúšťanie) do/z nádob/veľkých kontajnerov v neurčených zariadeniach.	Miestne odsávanie v mieste potenciálneho úniku emisií alebo dobré vetranie (3 - 5 násobná výmena vzduchu za hodinu).
Kontrolné činnosti prevádzkané s náterovou hmotou v laboratóriách.	PROC 15 Použitie vo forme laboratórneho činidla (práce s výrobkom v laboratóriách)	Manipulácia v digestore alebo za prítomnosti podtlakového vetrania.
Činnosti s odpadmi výrobku a s odpadmi znečistenými výrobkom.		Pri nebezpečenstve kontaktu s odpadmi používať rukavice. Odpady ukladať do uzatvárateľných obalov uložených v dobre vetraných skladoch alebo vo vonkajšom prostredí.

### Doplňujúce požiadavky obmedzujúce riziko pre životné prostredie

Obmedzovanie emisií do ovzdušia	Pri nanášaní farby striekaním odstraňovať zo vzduchu odsávaného z pracovných priestorov úlet aerosólu farby. Pri prekročení limitov spotreby rozpúšťadiel stanovených vyhláškou 410 a 411 / 2012 Z.z. využívať postupy rekuperácie rozpúšťadiel z odpadného vzduchu alebo odstraňovať rozpúšťadlá ich spaľovaním alebo inými postupmi, zaručujúcimi dodržanie emisných parametrov stanovených predpismi pre ochranu ovzdušia.
Obmedzovanie emisií do vody	Farbu a odpady znečistené farbou skladovať v objektoch stavebne zaistených proti úniku odkvapov a havarijných únikov do podzemných a povrchových vôd. Vody znečistené zložkami farby pred vypustením do povrchových vôd čistiť od tuhých nečistôt a od organických zložiek sedimentáciou, filtráciou, biologickými postupmi čistenia v prípade špeciálnych postupov vyvinutých pre čistenie odpadných vôd znečistených náterovými hmotami. Pri vypúšťaní odpadných vôd dodržiavať parametre znečistenia stanovených pre dané zariadenie vodohospodárskymi orgánmi.
Odstraňovanie odpadov	Odpady z farby a materiálov znečistených farbou a jej zložkami odstraňovať v spolupráci s oprávnenými osobami ako nebezpečný odpad. Odpady rozpúšťadiel z čistenia zariadení a pracovných nástrojov odstraňovať ako nebezpečných odpadov. Zamedziť úniku alebo vypúšťaniu akýchkoľvek kvapalných odpadov do povrchových a podzemných vôd bez ich vyčistenia od zložiek náterovej hmoty.

## 2. Profesionálne použitie

Sektor použitia:	SU 22
Kategória chemických produktov:	PC9a
Dielce procesy pokryté expozičným scenárom:	PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19
Kategória uvoľňovania do životného prostredia:	ERC 8a, ERC 8d

## Základné podmienky obmedzujúce riziko pre pracovníkov:

Trvanie pracovných činností: Pokrýva expozíciu trvajúcu najviac 8 h denne (ak nie je uvedené inak).

Koncentrácia: Predpokladá sa práca s náterovou hmotou ako takou alebo nariadenou riedidlami obsahujúce rovnaké prchavé zložky ako sú obsiahnuté v náterovej hmote.

Teplota: Predpokladá sa prevádzanie prác pri teplotách až o 20 °C prekračujúcich teploty na pracovisku, s výnimkou postupov sušenia alebo vytvrdzovania filmu náterovej hmoty za zvýšenej teploty.

Všeobecné opatrenia na obmedzenie rizik: Pracovať v ochrannom pracovnom odevu. Pri nebezpečenstve kontaktu s náterovou hmotou používať ochranné rukavice a ochranné okuliare v kombinácii so základným školením a výcvikom (pozri odd. 8.2 karty bezpečnostných údajov). Pri práci dodržiavať všeobecné zásady bezpečnosti a dobrej hygieny práce s chemickými látkami. (pozri odd. 7 karty bezpečnostných údajov). Pri prekročení hodnôt NPK alebo PEL použiť ochranu dýchacích orgánov (pozri odd. 8 karty bezpečnostných údajov). Pracovisko musí spĺňať požiadavky na práce s horľavými kvapalinami schopnými vytvárať výbušné zmesi pár so vzduchom. Pracovisko je zabezpečené proti havarijným únikom výrobku do vody alebo pôdy.

Prostredia, kde sú činnosti prevádzané: Predpokladá sa prevádzanie činností vnútri budov ako aj vo vonkajšom prostredí.

## Doplňujúce požiadavky obmedzujúce riziko pre pracovníkov vykonávajúcich čiastkové pracovné činnosti:

Čiastkové pracovné činnosti vykonávané s produktom (čiastkové prispievajúce scenáre)	Kategórie procesov	Požadované doplňujúce opatrenia k obmedzeniu expozície pracovníkov
Prečerpávanie náterovej hmoty z/do zásobníkov a zariadení, v neurčenom zariadení s možnosťou expozíciou ľudí a životného prostredia.	PROC 8a Presun látky alebo prípravku (plnenie/vypúšťanie) do/z nádob/veľkých kontajnerov v neurčených zariadeniach.	Vnútri budov: Miestne odsávanie v mieste potenciálneho úniku emisií alebo dobré vetranie (3-5 násobná výmena vzduchu za hodinu) Vonkajšie prostredie: zaistíte záchyt odkvapávajúcej náterovej hmoty
Prečerpávanie náterovej hmoty z/do zásobníkov a zariadení, v neurčitom zariadení s možnosťou expozíciou ľudí a životného prostredia.	PROC 8b Presun látky alebo prípravku (plnenie/vypúšťanie) do/z nádob/veľkých kontajnerov v určených zariadeniach.	Vnútri budov: Miestne odsávanie v mieste potenciálneho úniku emisií alebo dobré vetranie (3-5 násobná výmena vzduchu za hodinu) Vonkajšie prostredie: zaistíte záchyt odkvapávajúcej náterovej hmoty
Miešanie, zmiešavanie, riedenie náterovej hmoty v otvorených zariadeniach s možnosťou expozície prchavým zložkám náterovej hmoty.	PROC 5 Miešanie alebo zostavovanie zmesí v procese spracovania v šaržiacich pre prípravu (formuláciu) prípravkov a výrobkov (viacstupňový a/alebo značný styk) (nezahŕňa plnenie a vyprázdňovanie nádob).	Vnútri budov: Miestne odsávanie v mieste potenciálneho úniku emisií alebo dobré vetranie (3-5 násobná výmena vzduchu za hodinu). Vonkajšie prostredie: činnosť vykonávať najviac 4 h denne bez potreby ďalších opatrení alebo používať ochranu dýchacích orgánov s filtrom typu A
Nanášanie náterovej hmoty striekaním	PROC 11 Nepriemyselné rozprašovanie	Vnútri budov: nástrek sa musí prevádzať v striekacích kabínach s laminárnym tokom odsávaného vzduchu v smere od pracovníka alebo v intenzívne vetraných priestoroch (5-10 násobná výmena vzduchu za hodinu) za použitia ochrany dýchacích ciest (polomaska alebo maska) s filtrom typu A/P2. Vonkajšie prostredie: používať ochranu dýchacích orgánov (polomaska alebo maska s filtrom typu A/P2)
Ručná aplikácia náterovej hmoty valčekom, štetcom, stierkou.	PROC 10 Použitie valčeka a štetca	Vnútri budov: Miestne odsávanie v mieste potenciálneho úniku emisií alebo dobré vetranie (3-5 násobná výmena vzduchu za hodinu) Vonkajšie prostredie: nevyžadujú sa žiadne opatrenia
Nanášanie náterovej hmoty polievaním alebo ponorením.	PROC 13 Úprava výrobkov namáčaním a liatím	Vnútri budov: Miestne odsávanie v mieste potenciálneho úniku emisií alebo dobré vetranie (3-5 násobná výmena vzduchu za hodinu) Vonkajšie prostredie: používať ochranu dýchacích orgánov s filtrom typu A

Kontinuálne postupy sušenia a vytvrdzovania filmu náterovej hmoty za zvýšenej teploty v sušiacich tuneloch vybavených odsávaním pár.	PROC 3 Použitie v uzavretom procese spracovania v šaržiach – syntéza alebo príprava (formulácia).	Nevyžadujú sa ďalšie opatrenia na obmedzenie rizík.
Voľné sušenie filmu náterovej hmoty pri normálnej alebo len mierne zvýšenej teplote prostredia (najviac o 20°C).	PROC 4 Použitie v šaržiach a iné procesy (syntéza), kde je možnosť expozície	Vnútri budov: Vykonávať v dobre vetraných priestoroch (3-5 násobná výmena vzduchu za hodinu). Vonkajšie prostredie: nevyžadujú sa žiadne opatrenia
Ručné čistenie malých zásobníkov, aplikačných zariadení a náradia.	PROC 10 Použitie valčekov a štetcov (nástrojov držaných v ruke)	Vnútri budov: Miestne odsávanie v mieste potenciálneho úniku emisií alebo dobré vetranie (3-5 násobná výmena vzduchu za hodinu) Vonkajšie prostredie: nevyžadujú sa žiadne opatrenia
Činnosti, pri ktorých dochádza k priamemu kontaktu s výrobkom bez použitia pracovného nástroja.	PROC 19 Ručné miešanie s blízkym stykom. K dispozícii je iba osobné ochranné vybavenie (OOV)	Vnútri budov: rukavice, miestne odsávanie alebo dobré vetranie Vonkajšie prostredie: rukavice
Kontrolné činnosti prevádzkané s náterovou hmotou v laboratóriách.	PROC 15 Použitie vo forme laboratórneho činidla (práce s výrobkom v laboratóriách)	Manipulácia v digestore alebo za prítomnosti podtlakového vetrania.
Činnosti s odpadmi výrobku a s odpadmi znečistenými výrobkom.		Pri nebezpečenstve kontaktu s odpadmi používať rukavice. Odpady ukladať do uzatvárateľných obalov uložených v dobre vetraných skladoch alebo vo vonkajšom prostredí.

#### Doplňujúce požiadavky obmedzujúce riziko pre životné prostredie

Obmedzovanie emisií do ovzdušia	Nie sú potrebné žiadne špeciálne opatrenia.
Obmedzovanie emisií do vody	Farbu a odpady znečistené farbou skladovať v objektoch stavebne zaistených proti úniku odkvapov a havarijných únikov do podzemných a povrchových vôd. Vody znečistené zložkami farby pred vypustením do povrchových vôd čistiť v čistiarniach odpadných vôd alebo ich zachytiť a odstrániť ako nebezpečný odpad v spolupráci s oprávnenou osobou. Odkvapnutú alebo odstriekanú farbu podľa možností zachytiť a odstrániť ako nebezpečný odpad.
Odstraňovanie odpadov	Zamedziť úniku alebo vypúšťaniu akýchkoľvek kvapalných odpadov do povrchových a podzemných vôd bez ich vyčistenia od zložiek náterovej hmoty. Odpady z farby a materiálov znečistených farbou a jej zložkami odstraňovať v spolupráci s oprávnenými osobami ako nebezpečný odpad. Odpady rozpúšťadiel z čistenia zariadení a pracovných nástrojov odstraňovať ako nebezpečných odpadov.