

# Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 11.12.2023

Dátum vydania: 11.12.2023

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

### 1.1 Identifikátor produktu

- **Obchodný názov:** S2000 Syntetická antikorózna základná farba SYNOREX PRIMER
- **Číslo výrobku:** S2000-: A-C ; V1C ; Z1C ; Z1R ; Z1Z ; Z2R ; Z2Z ; Z3C ; Z3R
- **UFI:** XDCU-2KPY-Q00S-HHDA

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

#### · Oblasť použitia (SU)

- SU3 Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch
- SU21 Spotrebiteľské použitia: Domácnosti / široká verejnosť / spotrebiteľia
- SU22 Profesionálne použitia: Široká verejnosť (administratíva, vzdelávanie, zábava, služby, remeslá)

#### · Technická funkcia (TF)

- **EuPCS (Európsky systém klasifikácie výrobkov)** PC-PNT-3

#### · Použitie látky / zmesi:

Farba.

(viac viď etiketa, príp. produktový / technický list)

- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

#### · Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):

COLORLAK SK, s.r.o.  
Zvolenská cesta 37, 974 05 Banská Bystrica  
IČO: 36 254 487  
Telefón: 048 416 21 50-1  
Email: odbyt@colorlak.sk

- **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., ekoadr@ekoadr.sk

### 1.4 Núdzové telefónne číslo:

tel.: 02/5477 4166 (24h.)

(Národné toxikologické informačné centrum, UNB, Nemocnica akad. L. Déreza, Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie LF UK, SZU a UNB, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

#### · Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)

Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa Nariadenia CLP.

Flam. Liq. 3	H226 Horľavá kvapalina a pary.
Skin Irrit. 2	H315 Dráždi kožu.
Eye Irrit. 2	H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Skin Sens. 1B	H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Carc. 2	H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
STOT SE 3	H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
STOT RE 2	H373 Môže spôsobiť poškodenie centrálného nervového systému pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. Expozičný vstup: Vdýchnutie.
Aquatic Chronic 2	H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### 2.2 Prvky označovania

#### · Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)

Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.

#### · Výstražné piktogramy



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

#### · Výstražné slovo Pozor

#### · Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:

xylén technický (zmes s etylbenzénom)  
kolofónia, maleínová, polymér s glycerolom  
uhľovodíky, C10, arómaty, >1 % naftalén  
uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%)

(pokračovanie na strane 2)

# Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 11.12.2023

Dátum vydania: 11.12.2023

**Obchodný názov: S2000 Syntetická antikorozná základná farba SYNOREX PRIMER**

(pokračovanie zo strany 1)

**· Výstražné upozornenia**

- H226 Horľavá kvapalina a pary.
- H315 Dráždi kožu.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
- H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- H373 Môže spôsobiť poškodenie centrálného nervového systému pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.  
Expozičný vstup: Vdýchnutie.
- H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**· Bezpečnostné upozornenia**

- P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
- P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
- P103 Pred použitím si prečítajte etiketu.
- P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
- P260 Nevdychujte pary/aerosóly.
- P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
- P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
- P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody / mydla.
- P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
- P314 Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
- P362+P364 Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.
- P370+P378 V prípade požiaru: na hasenie použite penu (odolnú alkoholu), oxid uhličitý, vodnú hmlu, prášok.
- P391 Zozbierajte uniknutý produkt.
- P403+P235 Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade.
- P405 Uchovávajte uzamknuté.
- P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

**· Ďalšie údaje:** VOC: OR kat.A/i): 500 g/l. Obsahuje 460 g/l VOC.

**· 2.3 Iná nebezpečnosť** Pary tvoria spolu so vzduchom explozívne zmesi.

**· Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
**· PBT:**

 Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT - perzistentný, bioakumulatívny a toxický (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc.  $\geq 0,1$  % hm.).

**· vPvB:**

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako endokrinný disruptor / rozvracač (samotná látka / príp. látky v zmesi).

**· Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém**

 Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako endokrinný disruptor / rozvracač (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc.  $\geq 0,1$  % hm.).

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

**· 3.2 Zmesi**
**· Popis:** Zmes pozostávajúca z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

**· Nebezpečné chemické látky:**

REACH IT číslo 905-588-0 Reg.číslo: 01-2119539452-40	xylén technický (zmes s etylbenzénom) ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 Špecifický konc. limit: STOT RE 2; H373: C $\geq 10$ %	25-<35%
CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Indexové číslo: 022-006-00-2 Reg.číslo: 01-2119489379-17	oxid titaničitý látka s expozičným limitom v pracovnom prostredí	$\leq 17,3\%$

(pokračovanie na strane 3)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 11.12.2023

Dátum vydania: 11.12.2023

**Obchodný názov: S2000 Syntetická antikoročná základná farba SYNOREX PRIMER**

(pokračovanie zo strany 2)		
REACH IT číslo 919-446-0 Reg.číslo: 01-2119458049-33	uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%) ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT RE 1, H372; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H336, EUH066	≤10,0%
CAS: 7779-90-0 EINECS: 231-944-3 Indexové číslo: 030-011-00-6 Reg.číslo: 01-2119485044-40	fosforečnan zinočnatý ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	≤8,0%
CAS: 1309-37-1 EINECS: 215-168-2 Reg.číslo: 01-2119457614-35	oxid železitý látka s expozičným limitom v pracovnom prostredí	≤7,8%
CAS: 68038-41-5 Číslo EC: 614-235-7	kolofónia, maleinová, polymér s glycerolom ⚠ Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317; Aquatic Chronic 4, H413	≤4,46%
REACH IT číslo 919-284-0 Reg.číslo: 01-2119463588-24	uhľovodíky, C10, aromáty, >1 % naftalén ⚠ Carc. 2, H351; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H336, EUH066	≤4,0%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Indexové číslo: 607-195-00-7 Reg.číslo: 01-2119475791-29	(1-metoxypropán-2-yl)-acetát ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	≤2,8%
REACH IT číslo 919-857-5 Reg.číslo: 01-2119463258-33	uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % arómátov ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ STOT SE 3, H336, EUH066	≤1,7%
CAS: 7631-86-9 EINECS: 231-545-4 Reg.číslo: 01-2119379499-16	oxid kremičitý, amorfný látka s expozičným limitom v pracovnom prostredí	≤1,5%
CAS: 1314-13-2 EINECS: 215-222-5 Indexové číslo: 030-013-00-7 Reg.číslo: 01-2119463881-32	oxid zinočnatý ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	≤0,1%
· <b>Produkt obsahuje tieto ďalšie látky:</b>		
CAS: 1317-65-3 EINECS: 215-279-6	vápenec	≤41,5%
CAS: 14807-96-6 EINECS: 238-877-9	talok (mastenec)	≤15,0%
CAS: 51274-00-1 EINECS: 257-098-5	oxid železitý žltý	≤3,7%

 · **Ďalšie údaje:**

Prípadné znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) a doplňujúcich výstražných upozornení (tzv. EUH vety) je uvedené v oddiele 16.

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

 · **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**

 · **Všeobecné inštrukcie:**

Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (použiť osobné ochranné prostriedky, viď oddiel 8). V prípade akejkoľvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. Dbať na ochranu vlastného zdravia. Info pre lekára: liečba je symptomatická.

 · **Po vdýchnutí:**

Postihnutého okamžite presunúť na čerstvý vzduch. Pri bezvedomí postihnutého uložiť a dopravovať v stabilizovanej polohe. Okamžite, prípadne podľa symptómov postihnutia, privolať lekára.

 · **Po kontakte s pokožkou:**

Postihnutú pokožku umyť vodou a mydlom, dôkladne opláchnuť a prípadne ošetriť ochranným kozmetickým krémom. Nepoužívať žiadne rozpúšťadlá. Pri podráždení pokožky alebo iných príznakoch ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.

 · **Po kontakte s očami:**

Otvoriť očné viečka, prípadne vybrať kontaktné šošovky a zasiahnuté oko dôkladne vypláchnuť tečúcou vodou po dobu 15 minút. Ďalší postup konzultovať s očným lekárom.

 · **Po prehltnutí:**

Dôkladne vypláchnuť ústa vodou a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a kľude. Okamžite kontaktovať lekára.

(pokračovanie na strane 4)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 11.12.2023

Dátum vydania: 11.12.2023

**Obchodný názov: S2000 Syntetická antikorozná základná farba SYNOREX PRIMER**

(pokračovanie zo strany 3)

Nebezpečenstvo aspirácie (vdýchnutia).

· **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac vid' oddiel 2 a 11).

· **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia**

Záleží na jednotlivých cestách expozície (vid' info vyššie).

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

· **5.1 Hasiace prostriedky**

· **Vhodné hasiace prostriedky:**

 CO<sub>2</sub>, hasiaci prášok, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.

· **Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.

· **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

 Pri horení môže vzniknúť oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), organické pary a čierny dym. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi.

 Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>).

· **5.3 Pokyny pre požiarnikov**

· **Zvláštne ochranné prostriedky:**

Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým prívodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.

· **Ďalšie údaje**

Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladiť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečenstva. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, vid' oddiel 15).

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

· **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál:

Rešpektovať pokyny uvedené v oddieloch 7 a 8. Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom.

Nevdychovať výpary a aerosóly. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu nepovolanej osobám.

6.1.2. Pre pohotovostný personál:

Pracovníci zasahujúci v prípade núdze musia mať vyhovujúci osobný ochranný odev (vid' oddiel 5).

· **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**

Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Prípravok nenechať unikať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov (zákon o vodách, vid' oddiel 15) a kontaktovať príslušné úrady (predmetný správca kanalizácie, správca vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).

· **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**

Zabezpečiť dostatočné vetranie.

Nesplachovať vodou ani vodnými čistiacimi prostriedkami.

Unikajúci kvapaliný produkt ohradiť (napr. sorpčným hadom a pod.), alebo použiť kanalizačný kryt na

zabránenie úniku do kanalizácie. Následne produkt odčerpať alebo zasypať vhodným nehorľavým

absorpčným materiálom, napr. univerzálnym sorbentom, pieskom, vapexom, perlitom, jemným štrkom a

potom umiestniť do vhodných nádob. Zasiiahnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim

prostriedkom, nepoužívať riedidlá.

· **6.4 Odkaz na iné oddiely**

Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch

pozri oddiel 8. Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

· **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.

Zabrániť vzniku aerosólu.

Pred použitím je nutné sa oboznámiť s obsahom oddielov 2, 6, 8 a 11. Rešpektovať zákonné ochranné a bezpečnostné predpisy pre nakladanie s chemickými látkami/zmesami. Nevdychovať pary/aerosóly. Produkt držať mimo dosahu otvoreného ohňa a zdrojov vysokej teploty. Rešpektovať pokyny a návod na užívanie uvedený na etikete obalu výrobku.

Pri práci nejesť, nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.

(pokračovanie na strane 5)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 11.12.2023

Dátum vydania: 11.12.2023

**Obchodný názov: S2000 Syntetická antikoročná základná farba SYNOREX PRIMER**

(pokračovanie zo strany 4)

**Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**


Chrániť pred zápalnými zdrojmi. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi. Používané zariadenia uzemnite. Vykonajte opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.

**7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
**Skladovanie:**
**Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**

Skladovať na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chrániť pred priamym slnečným žiarením, teplom a zdrojmi zapálenia.

Skladovať pri teplote od +5 ° C do +25 ° C.

Skladovať v súlade s požiadavkami na skladovanie horľavých kvapalín (viď kapitola 15).

Skladovať v súlade so zákonom o vodách (viď oddiel 15).

Skladovať len v riadne utesnených a označených pôvodných obaloch.

**Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**

Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).

Skladovať oddelene od potravín.

**Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania: žiadne**
**7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

Použitie produktu je stanovené výrobcom v návode na užívanie, ktorý je uvedený na etikete obalu alebo v priloženej dokumentácii.

### ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

**8.1 Kontrolné parametre**
**Expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ:**

vápenec / uhličitán vápenatý

(NPELc) celozmenová priemerná hodnota expozície celkovej (vdychovateľnej) koncentrácie pevného aerosólu priemerný: 10 mg/m<sup>3</sup>

**CAS: 13463-67-7 oxid titaničitý**

NPEL (SK) NPEL priemerný: 5 mg/m<sup>3</sup>

**CAS: 7779-90-0 fosforečnan zinočnatý**

NPEL (SK) NPEL priemerný: 0,1\* 2\*\* mg/m<sup>3</sup>  
\*resp. \*\*inhal. frakcia; ako Zn

**CAS: 1309-37-1 oxid železitý**

NPEL (SK) NPEL priemerný: 1,5R\* 4 I\*\* mg/m<sup>3</sup>  
\*respirabilná, \*\*inhalovateľná frakcia

**CAS: 108-65-6 (1-metoxypropán-2-yl)-acetát**

NPEL (SK) NPEL krátkodobý: 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm  
NPEL priemerný: 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
K

IOELV (EU) NPEL krátkodobý: 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm  
NPEL priemerný: 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
Skin

**CAS: 7631-86-9 oxid kremičitý, amorfný**

NPEL (SK) NPEL priemerný: 4 mg/m<sup>3</sup>  
celozmen. priem. hodnota expozície celk. koncentr.

**CAS: 1314-13-2 oxid zinočnatý**

NPEL (SK) NPEL krátkodobý: 1 mg/m<sup>3</sup>  
NPEL priemerný: 1 mg/m<sup>3</sup>  
dymy, respirabilná frakcia

**CAS: 1330-20-7 xylén**

NPEL (SK) NPEL krátkodobý: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm  
NPEL priemerný: 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
K

IOELV (EU) NPEL krátkodobý: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm  
NPEL priemerný: 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
Skin

(pokračovanie na strane 6)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 11.12.2023

Dátum vydania: 11.12.2023

**Obchodný názov: S2000 Syntetická antikoročná základná farba SYNOREX PRIMER**

(pokračovanie zo strany 5)

**CAS: 100-41-4 etylbenzén**

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 884 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm NPEL priemerný: 442 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm K
-----------	--

IOELV (EU)	NPEL krátkodobý: 884 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm NPEL priemerný: 442 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm Skin
------------	---

**lakový benzín**

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 600 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm NPEL priemerný: 300 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm
-----------	--

**DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom xylén (zmes)**

Pre pracovníkov (zamestnancov):

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 221 mg/m<sup>3</sup>

 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 442 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 212 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Pre spotrebiteľov:

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 65,3 mg/m<sup>3</sup>

 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 260 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 125 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 12,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25 %)

Pracovníci (zamestnanci):

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 330 mg/m<sup>3</sup>

 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 570 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 21 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

Spotrebiteľia:

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 71 mg/m<sup>3</sup>

 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 570 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 12 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 21 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

oxid titaničitý

Pre pracovníkov (zamestnancov):

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 10 mg/m<sup>3</sup>

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 700 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, &lt; 2% arómátov

Pre pracovníkov (zamestnanca):

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 1500 mg / m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 300 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Pre bežnú populáciu:

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 900 mg / m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 300 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systémové účinky) = 300 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

oxid zinočnatý

Pracovníci

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 5 mg/m<sup>3</sup>

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 2,5 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 83 mg/kg/deň

Spotrebiteľ

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 2,5 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 83 mg/kg/deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,83 mg/kg/deň

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

Pre pracovníkov (zamestnancov):

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 275 mg/m<sup>3</sup>

 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 550 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 796 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Pre spotrebiteľov:

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 33 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 320 mg / telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 36 mg / telesnej hmotnosti / deň

oxid kremičitý

Pracovníci / zamestnanci:

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne účinky) = 4 mg / m<sup>3</sup>

(pokračovanie na strane 7)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 11.12.2023

Dátum vydania: 11.12.2023

**Obchodný názov: S2000 Syntetická antikoročná základná farba SYNOREX PRIMER**

(pokračovanie zo strany 6)

fosforečnan zinočnatý

Pre pracovníkov (zamestnancov):

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 5 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 83 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Pre bežnú populáciu:

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 2,5 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 83 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,83 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

**PNEC (Predicted No-Effect Concentration) predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**

xylén (zmes)

PNEC voda (morská) = 0,327 mg/l

PNEC voda (sladká) = 0,327 mg/l

PNEC voda (občasné úniky) = 0,327 mg/l

PNEC sediment (sladká voda) = 12,46 mg/kg/sušiny

PNEC sediment (morská voda) = 12,46 mg/kg/sušiny

PNEC čistiareň odpadových vôd = 6,58 mg/l

PNEC pôda = 2,31 mg/kg/sušiny

oxid titaničitý

PNEC voda (prírodné sladké) = 0,184 mg / l

PNEC voda (morská) = 0,0184 mg / l

PNEC voda (občasné úniky) = 0,193 mg / l

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 100 mg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 1000 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (morská voda) = 100 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 100 mg / kg vysušenej pôdy

oxid zinočnatý

PNEC voda (prírodná sladká) = 20,6 µg / l

PNEC voda (morská) = 6,1 µg / l

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 100 µg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 118 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (prírodná morská voda) = 56,5 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 35,6 mg / kg vysušenej pôdy

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

PNEC voda (sladká) = 0,635 mg / l

PNEC voda (morská) = 0,0635 mg / l

PNEC sediment (sladká voda) = 3,29 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (morská voda) = 0,329 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 0,29 mg / kg vysušenej pôdy

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 100 mg / l

PNEC voda (občasné úniky) = 6,35 mg / l

fosforečnan zinočnatý

PNEC voda (sladká) = 20,6 µg/Zn/l

PNEC voda (morská) = 6,1 µg/l Zn/l

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 100 µg/Zn/l

PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 117,8 mg/Zn/kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (morská voda) = 56,5 mg/Zn/kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 35,6 mg/Zn/kg vysušenej pôdy

oxid kremičitý

PNEC orálna expozícia (potravinový reťazec) = 60 000 mg / kg potravy

**Biologická medzná hodnota (BMH):**
**CAS: 1330-20-7 xylén**

BMH (SK) 1,5 mg/l

Vyšetřovaný materiál: krv

Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny

Zisťovaný faktor: Xylén

2000 mg/l

Vyšetřovaný materiál: moč

Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny

Zisťovaný faktor: suma kyselín 2,3,4-metylhippurových

(pokračovanie na strane 8)

# Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 11.12.2023

Dátum vydania: 11.12.2023

**Obchodný názov: S2000 Syntetická antikoročná základná farba SYNOREX PRIMER**

(pokračovanie zo strany 7)

**CAS: 100-41-4 etylbenzén**
**BMH (SK)** 12 mg/l

 Vyšetovaný materiál: moč  
 Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny, pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách  
 Zisťovaný faktor: 2 - a 4 -Etylfenol

1600 mg/l

 Vyšetovaný materiál: moč  
 Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny, pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách  
 Zisťovaný faktor: Kyselina mandľová a kyselina fenylglyoxylová

**· Ďalšie upozornenia:**

Poznámka: NPEL (SK) - najvyšší prípustný expozičný limit v SR, IOELV (EU): Indicative Occupational Exposure Limit in EU, BOELV (EU): Binding Occupational Exposure Limit Value in EU, K – znamená, že chemický faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou, S – znamená, že chemický faktor môže spôsobiť senzibilizáciu, R – znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná frakcia aerosólu, BMH – biologická medzná hodnota. Predmetné limity je možné preukázateľne merať len akreditovanou osobou.

**· 8.2 Kontroly expozície**
**· 8.2.1 Primerané technické kontrolné opatrenia:**

Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom. Pokiaľ toto nepostačuje k udržaniu koncentrácie pod dovolenými maximálnymi hodnotami pre pracovisko, musí sa pre tento účel nosiť schválený dýchací prístroj. Toto platí iba v prípade, pokiaľ sú stanovené expozičné limity.

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.

Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Zabrániť styku s očami a pokožkou.

Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom.

**· 8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:**
**· Ochrany dýchacích ciest**


V prípade nedostatočnej ventilácie, tvorby aerosólov, príp. prekročenia povolených expozičných limitov použiť vhodnú dýchaciu masku (EN136, EN140 a pod.) s filtrom proti organickým parám.

Filter A (EN 14387+A1).

**· Ochrany kože / ochrana rúk:**


Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

**· Materiál rukavíc**

Nitrilkaučuk (EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,4 mm.

**· Penetračný čas materiálu rukavíc**

≥ 480 minút (EN 16523-1).

Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.

U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.

**· Ochrany očí / tváre**


Použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou (EN 166).

(pokračovanie na strane 9)



# Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 11.12.2023

Dátum vydania: 11.12.2023

**Obchodný názov: S2000 Syntetická antikoročná základná farba SYNOREX PRIMER**

(pokračovanie zo strany 8)

**· Ochrany kože / iné:**


Ochranný odev s dlhými rukávmi (EN 6529) a ochranná obuv (EN 20345, EN 20346, príp. EN 20347).

 · **Teplenej nebezpečnosti** Odpadá.

**· 8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície**

Po ukončení práce, ako aj počas nej obal riadne uzavrieť. Obaly ukladať stabilne. Zabrániť prevráteniu nezaisteného obalu. Znečistené obaly očistiť od kontaminantu.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

**· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**
**· Všeobecné údaje**

· <b>Skupenstvo:</b>	stredne viskózna kvapalina
· <b>Farba:</b>	rôzna, podľa zafarbenia
· <b>Zápach (vôňa):</b>	po organických rozpúšťadlách
· <b>Prahová hodnota zápachu:</b>	neurčená
· <b>Teplota topenia / tuhnutia:</b>	neurčená
· <b>Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu</b>	neurčené
· <b>Horľavosť</b>	nepoužiteľná
· <b>Dolná a horná medza výbušnosti</b>	
· <b>Dolná:</b>	0,6 Vol %
· <b>Horná:</b>	11,3 Vol %
· <b>Teplota vzplanutia:</b>	28 °C (PND 67 3015)
· <b>Teplota samovznietenia:</b>	450 °C (PND 33 0371)
· <b>Teplota rozkladu:</b>	neurčené
· <b>Hodnota pH</b>	neurčené
· <b>Kinematická viskozita pri 40 °C</b>	> 20,5 mm <sup>2</sup> /s
· <b>Dynamická viskozita:</b>	neurčené
· <b>Rozpustnosť</b>	
· <b>Voda:</b>	nerozpustný
· <b>Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)</b>	neurčené
· <b>Tlak pár pri 20 °C</b>	0,029-57,26 hPa (obsiahnuté látky)
· <b>Hustota a/alebo relatívna hustota</b>	
· <b>Absolútna hustota pri 23 °C:</b>	1,3-1,5 g/cm <sup>3</sup> (EN ISO 2811-2)
· <b>Relatívna hustota pár:</b>	pary sú ťažšie ako vzduch

**· 9.2 Iné informácie:**
**· Výbušné vlastnosti:** Bod horenia: 105 °C (PND 65 6212)  
 produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesy so vzduchom

**· VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):**

· <b>TOC (celkový organický uhlík):</b>	0,356 kg/kg
· <b>Obsah neprchavých látok:</b>	0,345 kg/kg
· <b>Zmena skupenstva</b>	62 obj.% (sušina, EN ISO 3251)
· <b>Rýchlosť odparovania</b>	neurčené

**· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**

· <b>Výbušniny</b>	odpadá
· <b>Horľavé plyny</b>	odpadá
· <b>Aerosóly</b>	odpadá
· <b>Oxidujúce plyny</b>	odpadá
· <b>Plyny pod tlakom</b>	odpadá
· <b>Horľavé kvapaliny</b>	Horľavá kvapalina a pary.
· <b>Horľavé tuhé látky</b>	odpadá
· <b>Samovoľne reagujúce látky a zmesi</b>	odpadá
· <b>Samozápalné (pyroforické) kvapaliny</b>	odpadá

(pokračovanie na strane 10)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 11.12.2023

Dátum vydania: 11.12.2023

**Obchodný názov: S2000 Syntetická antikoročná základná farba SYNOREX PRIMER**

(pokračovanie zo strany 9)

- |  |        |
|--|--------|
| · Samozápalné (pyroforické) tuhé látky                             | odpadá |
| · Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi                          | odpadá |
| · Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny | odpadá |
| · Oxidujúce kvapaliny  | odpadá |
| · Oxidujúce tuhé látky   | odpadá |
| · Organické peroxidy   | odpadá |
| · Látky s korozívnym účinkom na kovy                               | odpadá |
| · Výbušniny si zníženou citlivosťou                                | odpadá |
| · Oxidačné vlastnosti:   | nie sú |

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**  
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (viď oddiel 7).
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Na základe dostupných informácií nie sú známe žiadne.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:**  
Chrániť pred zahriatím, otvorenými plameňmi a zápalnými zdrojmi.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Oxidačné činidlá, silné kyseliny a zásady.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**  
Pri vysokých teplotách môžu vznikajú nebezpečné rozkladné produkty. Viď oddiel 5.

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**

Produkt (ATE - odhad akútnej toxicity):

LD50/orálne &gt;2000 mg/kg

LD50/dermálne &gt;2000 mg/kg

LC50/inhalačne/4h &gt; 20 mg/l (pary), &gt; 5 mg/l (aerosóly)

orálne	ATE LD50	9.083 mg/kg (potkan)
dermálne	ATE LD50	15.606 mg/kg (králik)
inhalatívne	ATE LC50/4h	90 mg/l (potkan)

#### xylén technický (zmes s etylbenzénom)

orálne	LD50	3.523 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	12.126 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50/4 h	29,09 mg/l (potkan) pary

#### CAS: 13463-67-7 oxid titaničitý

orálne	LD50	>20.000 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	>10.000 mg/kg (králik)

#### uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%)

orálne	LD50	>15.000 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	>3.400 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50/4 h	>13.100 mg/l (potkan)

#### CAS: 7779-90-0 fosforečnan zinočnatý

orálne	LD50	>5.000 mg/kg (potkan)
--------	------	-----------------------

#### CAS: 1309-37-1 oxid železitý

orálne	LD50	>5.000 mg/kg (potkan)
--------	------	-----------------------

#### CAS: 108-65-6 (1-metoxypropán-2-yl)-acetát

orálne	LD50	8.532 mg/kg (potkan)
inhalatívne	LC50/4 h	35,7 mg/l (potkan)

(pokračovanie na strane 11)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 11.12.2023

Dátum vydania: 11.12.2023

**Obchodný názov: S2000 Syntetická antikoročná základná farba SYNOREX PRIMER**

(pokračovanie zo strany 10)

<b>CAS: 1317-61-9 oxid železa (II, III)</b>		
orálne	LD50	>5.000 mg/kg (potkan)
<b>CAS: 7631-86-9 oxid kremičitý, amorfný</b>		
orálne	LD50	10.000 mg/kg (potkan)
<b>CAS: 1333-86-4 uhlíková čerň (sadze)</b>		
orálne	LD50	10.000 mg/kg (potkan)
<b>CAS: 1314-13-2 oxid zinočnatý</b>		
orálne	LD50	>5.000 mg/kg (potkan)

- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**  
Dráždi kožu.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**  
Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Produkt senzibilizuje pri kontakte s pokožkou.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:**  
Pri vdychovaní môže prísť k podráždeniu respiračného traktu.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**  
Môže spôsobiť poškodenie centrálného nervového systému pri dlhšej alebo opakovanej expozícii vdychnutím.
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- **Požitie:**  
Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie. Účinky sa môžu prejaviť okamžite, príp. aj neskôr.
- **Zmesi / informácie o zmesiach verus informácie o látkach**  
Informácie o účinku zmesi vid' predošlé informácie v odd.11.  
Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.
- **Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície** Vid' horeuvedené informácie v odd.11.
- **Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami**  
Vid' horeuvedené informácie v odd.11.
- **Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky krátkodobej a dlhodobej expozície**  
Vid' horeuvedené informácie v odd.11.
- **Interakčné účinky** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
- **Absencia špecifických údajov** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
- **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

**· Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

žiadna z obsahnutých látok nie je na zozname

- **Iné informácie** Vid' horeuvedené informácie v odd.11.

### ODDIEL 12: Ekologické informácie

**· 12.1 Toxicita**
**· Vodná toxicita:**
**xylén technický (zmes s etylbenzénom)**

EC50 (48 hod.)	>3,4 mg/l (dafnia) (US EPA 600/4-91-003) Ceriodaphnia dubia
LC50 (96 hod.)	8,4 mg/l (ryby) (OECD 203) Oncorhynchus mykiss
ErC50 (72 hod.)	4,9 mg/l (riasy) (OECD 201) Pseudokirchneriella subcapitata
EC50	>175 mg/l (baktéria) (OECD 209) aktivovaný kal, 30 min.
NOEC/NOEL (21d)	1,57 mg/l (dafnia) (OECD 211) Daphnia magna
<b>uhl'ovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%)</b>	
EC50 (48 hod.)	10-22 mg/l (dafnia) ((Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) Daphnia magna

(pokračovanie na strane 12)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 11.12.2023

Dátum vydania: 11.12.2023

**Obchodný názov: S2000 Syntetická antikoročná základná farba SYNOREX PRIMER**

(pokračovanie zo strany 11)

LC50 (96 hod.)	10-30 mg/l (ryby) (Fish, Acute Toxicity Test) Oncorhynchus mykiss
ErC50 (72 hod.)	4,1-10 mg/l (riasy) (Alga, Growth Inhibition Test) Pseudokerchneriella subcapitata
EC50	>100 mg/l (baktéria)
NOELR (21d)	0,28 mg/l (dafnia) (Daphnia magna Reproduction Test) Daphnia magna
NOELR (28d)	0,13 mg/l (ryby) (QSAR) Oncorhynchus mykiss
NOELR (72h)	0,22-0,76 mg/l (riasy) (Alga, Growth Inhibition Test) Pseudokerchneriella subcapitata
<b>CAS: 7779-90-0 fosforečnan zinočnatý</b>	
EC50 (48 hod.)	0,155-2,909 mg/l (dafnia) (ECHA)
LC50 (96 hod.)	0,12-2,92 mg/l (ryby) (ECHA) Oncorhynchus mykiss
ErC50 (72 hod.)	0,136-150 mg/l (riasy) (ECHA)
EC50	5,2 mg/l (baktéria) (3h, ECHA) Photobacterium phosphoreum
<b>uhľovodíky, C10, aromáty, &gt;1 % naftalén</b>	
EC50 (48 hod.)	3-10 mg/l (dafnia)
LC50 (96 hod.)	2-5 mg/l (ryby)
ErC50 (72 hod.)	1-3 mg/l (riasy)
<b>CAS: 1314-13-2 oxid zinočnatý</b>	
EC50 (48 hod.)	1,55 mg/l (dafnia) (OECD 202) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	1,793 mg/l (ryby) Danio rerio
ErC50 (72 hod.)	0,136 mg/l (riasy) (OECD 202) Selenastrum capricornutum

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť (vo vode):**

Pre anorganické zložky zmesi irelevantné, nie sú odbúrateľný biologickou cestou.  
uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, aromatické uhľovodíky (2-25%): 75% / 28 dní (OECD 301 F).  
xylén: biologicky odbúrateľný na > 60% / 28 dní podľa OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric respirometer Test)  
uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromátov: biologická rozložiteľnosť: 80 % / 28 dní (OECD 301 F).  
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát: ≥ 83% / 28 dní podľa OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric respirometer Test).

**12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)**

xylén: log Pow > 3; BCF = 0,6 - 15  
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát: log Pow = 0,43, BCF=1.  
uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromátov: log Pow 5-6,7.  
Hodnotenie bioakumulačného potenciálu:  
log Pow < 1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá,  
log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.  
BCF < 1 000 - látka nie je bioakumulatívna, BCF 1 000 < 5 000 - látka je bioakumulatívna, BCF > 5 000 - látka je veľmi bioakumulatívna.

**12.4 Mobilita v pôde:** Nie sú k dispozícii žiadne relevantné informácie.

**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

- **PBT:** Odpadá
- **vPvB:** Odpadá

**12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.

**12.7 Iné nepriaznivé účinky**

Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.  
Toxický pre vodné organizmy. Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.  
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

SK

(pokračovanie na strane 13)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

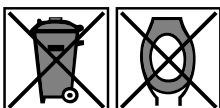
Dátum tlače: 11.12.2023

Dátum vydania: 11.12.2023

**Obchodný názov: S2000 Syntetická antikoročná základná farba SYNOREX PRIMER**

(pokračovanie zo strany 12)

### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

**13.1 Metódy spracovania odpadu**
**Odporúčanie:**


Nesmie sa likvidovať spolu s odpadom z domácností. Nevypúšťať do kanalizácie. Odpad dočasne skladovať v pôvodných obaloch. Pri nakladaní s odpadom používať osobné ochranné prostriedky (viď oddiel 8). Prípadné fyzikálne/chemické vlastnosti odpadu - viď oddiel 2 a 9.

Odpad predať len osobe oprávnenej na ďalšie nakladanie / spracovanie konkrétneho odpadu podľa katalógu odpadov. Pri dodržaní všetkých fyzikálno-chemických (a iných) aspektov charakteru odpadu rešpektovať hierarchiu odpadového hospodárstva v nasledujúcom poradí: 1. Predchádzanie vzniku odpadu, 2. Opätovné použitie, 3. Materiálové zhodnotenie (recyklácia), 4. Energetické zhodnotenie, 5. Zneškodňovanie (napr. skládkovanie - len pre tuhé, príp. stabilizované kvapalné odpady). Právne predpisy nakladania s odpadom viď oddiel 15.

**Katalóg odpadov**

Katalógové čísla s hviezdíčkou (\*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdíčky označujú odpady nie nebezpečné, tzv. ostatné (O).

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

15 01 10*	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo znečistené nebezpečnými látkami
-----------	--

**Nevyčistené obaly:**

**Odporúčanie:** Likvidujte v súlade so zákonom o odpadoch ako nebezpečný (N) odpad.

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

**14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo**

**ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN1263

**14.2 Správne expedičné označenie OSN**

**ADR/RID/ADN** UN1263 FARBA  
**IMDG, IATA** PAINT

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

**ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**



**Trieda** 3 Horľavé kvapalné látky  
**Bezpečnostná značka** 3

**14.4 Obalová skupina**

**ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** III

**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:** odpadá

**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

**Identifikačné číslo nebezpečnosti:** Pozor: Horľavé kvapalné látky  
**Číslo EMS:** 30  
**Skladovacia trieda:** F-E, S-E  
A

**14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**

odpadá

**Preprava/ďalšie údaje:** produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov

**ADR/RID/ADN**

**Obmedzené množstvá (LQ):** 5L  
**Vyňaté množstvá (EQ)** Kód: E1  
Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml  
Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml

**Dopravná kategória:** 3

(pokračovanie na strane 14)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 11.12.2023

Dátum vydania: 11.12.2023

**Obchodný názov: S2000 Syntetická antikorozná základná farba SYNOREX PRIMER**

(pokračovanie zo strany 13)

· <b>Kód obmedzujúci tunel:</b>	D/E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Obmedzené množstvá (LQ)</b>	5L
· <b>Vyňaté množstvá (EQ)</b>	Kód: E1 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

- **Prevenia závažných priemyselných havárií (zákon č.128/2015 Z.z.)**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsahnutých látok nie je na zozname
- **Kategória nebezpečnosti**  
E2 Nebezpečné pre vodné prostredie  
P5c HORĽAVÉ KVAPALINY
- **Prahové množstvo nebezpečných látok pre kategóriu A** 200 t
- **Prahové množstvo nebezpečných látok pre kategóriu B** 500 t
- **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148 o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní**

· **Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**

žiadna z obsahnutých látok nie je na zozname

· **Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU**

žiadna z obsahnutých látok nie je na zozname

· **Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog**

žiadna z obsahnutých látok nie je na zozname

· **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekursorami medzi Spoločenstvom a tretími krajinami**

žiadna z obsahnutých látok nie je na zozname

· **Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých:**

Musí byť na obale umiestnené (ak sa produkt predáva širokej verejnosti).

· **Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:**

Nemusí byť na obale umiestnené.

· **Právne predpisy:**

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) v platnom znení.

Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.

Nariadenie Komisie (EÚ) 2018/605 z 19. apríla 2018, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu (ES) č. 1107/2009 stanovením vedeckých kritérií určovania vlastností narúšajúcich endokrinný systém.

Zákon č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení.

Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

NV SR č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č.236/2020 Z.z.

Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.

Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách v platnom znení a jeho vykonávací vyhláška č.100/2005 Z.z. v platnom znení.

Zákon č.124/2006 Z.z. o BOZP v platnom znení.

Vyhláška MV SR č.96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.

Zákon č.128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

ADR - Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.

IATA/ICAO Code - Medzinárodné predpisy o vzdušnej preprave nebezpečných vecí.

(pokračovanie na strane 15)

# Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 11.12.2023

Dátum vydania: 11.12.2023

**Obchodný názov: S2000 Syntetická antikoročná základná farba SYNOREX PRIMER**

(pokračovanie zo strany 14)

IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori.  
 Vyhláška MŽP SR č.256/2023 Z.z. o regulovaných výrobkoch s obsahom organických rozpúšťadiel.  
 • **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

## ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah. Karta bezpečnostných údajov je majetkom fyzickej alebo právnickej osoby pre trh SR uvedenej v oddiele 1 a je chránená autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.

Klasifikácia horľavosti zmesi bola vykonaná na základe výsledkov testov.

Klasifikácia zmesi (ostatných tried a kategórií nebezpečnosti) bola vykonaná podľa výpočtových metód uvedených v prílohe I CLP.

### • Zoznam relevantných (doplňujúcich) výstražných upozornení:

- H226 Horľavá kvapalina a pary.
- H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
- H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
- H315 Dráždi kožu.
- H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
- H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
- H372 Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
- H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- H413 Môže mať dlhodobé škodlivé účinky na vodné organizmy.
- EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

### • Pokyny na školenie

Pracovníci, ktorí s výrobkom pracujú pravidelne a noví pracovníci musia prechádzať pravidelným školením resp. úvodným školením o rizikách a prevencii a ako sa majú správať, aby neohrozili seba a iných. Rozsah a cyklus školenia určuje zamestnávateľ v nadväznosti na zákon o BOZP.

• **Spracovateľ:** EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk

### • Skratky a akronymy:

ADR: Accord sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí).  
 ATE: odhad akútnej toxicity (acute toxicity estimate)  
 CAS: Chemical Abstract Service  
 CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pre Nariadenie ES č.1272/2008)  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 EL50: efektívne zaťaženie, 50%  
 ErC50 / EC50: hodnota efektívnej koncentrácie testovanej látky, pri ktorej dochádza k úhynu alebo imobilizácii 50% testovaných organizmov  
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 IATA: International Air Transport Association  
 IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA), Letecká preprava nebezpečných tovarov podľa IATA.  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods, Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.  
 KBÚ: Karta bezpečnostných údajov  
 LC50: letálna (smrteľná) koncentrácia, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie  
 LD50: letálna (smrteľná) dávka, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie (stredná letálna dávka)  
 LL50: letálna (smrteľná) záťaž, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie  
 NLP: No-Longer Polymers  
 NO(A)EL: hodnota dávky bez pozorovaného nepriaznivého účinku  
 NOEC: najvyššia koncentrácia látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky  
 NOELR: najvyššia dávka látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky  
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail), Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru - dodatok C k Dohovoru COTIF (Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave).  
 UFI: jednoznačný identifikátor zloženia (kód podľa ktorého vie toxikologické centrum pri intoxikácii identifikovať z etikety nebezpečné vlastnosti látky/zmesi)  
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU) - prchavé organické zlúčeniny, TOC: Total Organic Carbon - celkový organický uhlík.  
 PBT: perzistentný, bioakumulatívny a toxický  
 vPvB: veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny  
 Flam. Liq. 3: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 3  
 Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4  
 Skin Irrit. 2: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2  
 Eye Irrit. 2: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2

(pokračovanie na strane 16)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 11.12.2023

Dátum vydania: 11.12.2023

**Obchodný názov: S2000 Syntetická antikorózna základná farba SYNOREX PRIMER**

Skin Sens. 1B: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1B

Carc. 2: karcinogenita, kategória nebezpečnosti 2

STOT SE 3: toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3

STOT RE 1: toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória nebezpečnosti 1

STOT RE 2: toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória nebezpečnosti 2

Asp. Tox. 1: aspiračná nebezpečnosť, kategória nebezpečnosti 1

Aquatic Acute 1: akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 1

Aquatic Chronic 1: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 1

Aquatic Chronic 2: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 2

Aquatic Chronic 4: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 4

(pokračovanie zo strany 15)

SK



## Príloha karty bezpečnostných údajov pre výrobok: **Rozpúšťadlová náterová hmota**

### 1. Expozičný scenár: Priemyselné použitie

Oblasť použitia:	SU3
Kategória procesu:	PC9a
Kategória procesu:	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC10, PROC13, PROC 15
Kategória uvoľňovania do životného prostredia:	ERC4

#### Základné podmienky obmedzujúce riziko pre pracovníkov:

Trvanie pracovných činností:	expozície trvajúca najviac 8 hodín / deň
Koncentrácia:	práca s náterovou hmotou, popr. nariadenou na aplikačnú hustotu
Teplota:	vykonávanie prác pri odporúčanej teplote +5 až +25 °C
Všeobecné opatrenia na obmedzenie rizík:	pracovať v ochrannom pracovnom odevu, pri kontakte s náterovou hmotou používať ochranné rukavice a ochranné okuliare, limitné koncentrácie látok (expozičné limity) obsiahnutých v zmesi sú uvedené v oddiele 8 karty bezpečnostných údajov a môžu sa líšiť v závislosti od typu náterovej hmoty Pri práci dodržiavať všeobecné zásady hygieny a bezpečnosti práce.
Prostredie, kde sú činnosti vykonávané:	vnútorné prostredie s odvetrávaním.

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

Čiastková pracovná činnosť vykonaná s výrobkom	Kategória procesu	Požadované doplňujúce opatrenie
Prečerpávanie náterových hmôt z / do zásobníkov a zariadení v uzavretom systéme	PROC1 Použitie v rámci uzavretého výrobného procesu	Žiadne
Prečerpávanie náterových hmôt z / do zásobníkov a zariadení v nešpecializovanom zariadení s možnosťou expozície osôb a životného prostredia	PROC8a preprava výrobku (napúšťanie/ vypúšťanie) do / z obalov / kontajnerov v nešpecializovaných zariadeniach	Miestne odsávanie, popr. dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu).
Prečerpávanie náterových hmôt z / do zásobníkov a zariadení v špecializovanom zariadení s možnosťou expozície osôb a životného prostredia	PROC8b preprava výrobku (napúšťanie/ vypúšťanie) do / z obalov / kontajnerov v špecializovaných zariadeniach	Miestne odsávanie, popr. dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu).
Miešanie, zmiešavanie, riedenie náterových hmôt v otvorených zariadeniach s možnosťou expozície osôb a životného prostredia	PROC5 miešanie alebo zmiešavanie v dávkových procesoch pri výrobe zmesí	Miestne odsávanie, popr. dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu).
Aplikácia striekaním	PROC7 priemyselné nástrekové techniky	Robotický nástrek vykonávať v uzavretých komorách alebo uzavretých kabínach s odsávaním a zabezpečením nezávislého prívodu vzduchu. Ručný nástrek vykonávať v striekacích kabínach alebo v intenzívne vetraných priestoroch (5-10 výmen vzduchu za hodinu) za použitia respirátora alebo masky s filtrom typu A / P2.
Ručná aplikácia náterových hmôt valčekom,	PROC10 aplikácia	Miestne odsávanie, popr. dobré

štetcom, stierkou	valčekom, stierkou alebo štetcom	vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu).
Nanášanie náterov polievaním alebo ponorením	PROC13 úprava predmetov máčaním a polievaním	Miestne odsávanie, popr. dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu).
Voľné sušenie náterového filmu pri normálnej teplote alebo mierne zvýšenej teplote	PROC4 použitie v rámci dávkového a iného procesu s väčšou možnosťou expozície	Miestne odsávanie, popr. dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu).
Kontinuálne postupy sušenia a vytvrdzovania náterových hmôt za zvýšenej teploty v sušiacich tuneloch s odsávaním pár	PROC2 použitie v rámci nepretržitého chemického výrobného procesu s príležitostnou kontrolovanou expozíciou (napr. odber vzoriek)	Žiadne
Násadové postupy sušenia a vytvrdzovania filmu náterových hmôt za zvýšenej teploty v odsávaných komorách.	PROC3 použitie v rámci uzavretého dávkového procesu výroby zmesí	Žiadne
Strojové čistenie a premývanie uzavretých nádrží, zásobníkov a zariadení vybavených odsávaním výparov	PROC3 použitie v rámci uzavretého dávkového procesu výroby zmesí	Žiadne
Ručné čistenie malých zásobníkov, aplikačných zariadení a náradia	PROC10 aplikácia valčekom, stierkou alebo štetcom	Miestne odsávanie v mieste úniku emisií, popr. dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu).
Kontrolné činnosti vykonávané s náterovými hmotami v laboratóriách	PROC15 použitie ako laboratórneho činidla (Práca s výrobkom v laboratóriách)	Dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu).
Činnosti s odpadmi výrobku a odpadmi znečistenými výrobkom		Pri nebezpečenstve kontaktu s odpadmi používať rukavice. Odpady ukladať do uzatvárateľných obalov uložených v dobre vetraných skladoch alebo vo vonkajšom prostredí. Odpady zaistiť proti úniku do vody a pôdy.

### Doplňujúce požiadavky obmedzujúce riziko pre životné prostredie

Obmedzovanie emisií do ovzdušia	Pri nanášaní náteru striekaním odstraňovať zo vzduchu odsávaného z pracovných priestorov úlet aerosólu farby. Pri prekročení emisných limitov rozpúšťadiel stanovených legislatívou využívať postupy rekuperácie rozpúšťadiel z odpadového vzduchu alebo inými postupmi zaručujúcimi dodržanie emisných limitov na 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 podľa zákona o vodách, pri vypúšťaní odpadových vôd dodržiavať parametre stanovené pre dané zariadenie vodohospodárskym orgánom, príp. správcom kanalizácie.
Odstraňovanie odpadov	Odpady z náterových hmôt odstraňovať v spolupráci s osobami oprávnenými k nakladaniu s odpadmi v súlade so zákonom o odpadoch

## 2. Expozičný scenár: Profesionálne použitie

Oblasť použitia: SU22  
Kategória procesu: PC9a  
Kategória procesu: PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC 15, PROC19  
Kategória uvoľňovania do životného prostredia: ERC8a, REC8d

### Základné podmienky obmedzujúce riziko pre pracovníkov:

Trvanie pracovných činností: expozície trvajúca najviac 8 hodín / deň  
Koncentrácia: práca s náterovou hmotou, popr. nariedenou na aplikačnú hustotu vykonávanie prác pri odporúčanej teplote +5 až +25 °C  
Teplota:  
Všeobecné opatrenia na obmedzenie rizík: pracovať v ochrannom pracovnom odevu, pri kontakte s náterovou hmotou používať ochranné rukavice a ochranné okuliare, limitné koncentrácie látok (expozičné limity) obsiahnutých v zmesi sú uvedené v oddiele 8 karty bezpečnostných údajov a môžu sa líšiť v závislosti od typu náterovej hmoty  
Pri práci dodržiavať všeobecné zásady hygieny a bezpečnosti práce.  
Prostredie, kde sú činnosti vykonávané: vnútorné prostredie s odvetrávaním, príp. vonkajšie prostredie

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

Čiastková pracovná činnosť vykonaná s výrobkom	Kategória procesu	Požadované doplňujúce opatrenie
Prečerpávanie náterových hmôt z / do zásobníkov a zariadení v nešpecializovanom zariadení s možnosťou expozície osôb a životného prostredia	PROC8a preprava výrobku (napúšťanie/ vypúšťanie) do / z obalov / kontajnerov v nešpecializovaných zariadeniach	Vnútri - miestne odsávanie, popr. dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu). Vonku: zabezpečiť odkvapy náterových hmôt.
Miešanie, zmiešavanie, riedenie náterových hmôt v otvorených zariadeniach s možnosťou expozície osôb a životného prostredia	PROC5 miešanie alebo zmiešavanie v dávkových procesoch pri výrobe zmesi	Vnútri - miestne odsávanie, popr. dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu). Vonku: činnosti vykonávať najdlhšie 4hod./den bez potreby ďalších opatrení, alebo používať ochranu dýchacích orgánov s filtrom typu A.
Aplikácia striekaním	PROC11 nepriemyselné nástrekové techniky	Vnútri: nástrek vykonávať v uzavretých komorách alebo uzavretých kabínach s odsávaním a zabezpečením nezávislého prívodu vzduchu. Miestne odsávanie, popr. dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu). Ručný nástrek vykonávať v striekacích kabínach alebo v intenzívne vetraných priestoroch (5-10 výmen vzduchu za hodinu) za použitia respirátora alebo masky s filtrom typu A / P2. Vonku: použitie polomasky alebo masky s filtrom typu A / P2.
Ručná aplikácia náterových hmôt valčekom, štetcom, stierkou	PROC10 aplikácia valčekom, stierkou	Vnútri - miestne odsávanie, popr. dobré vetranie (3 - 5 výmen

	alebo štetcom	vzduchu za hodinu). Vonku: žiadne opatrenie
Nanášanie náterov polievaním alebo ponorením	PROC13 úprava predmetov máčaním a polievaním	Vnútri - miestne odsávanie, popr. dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu). Vonku: používať ochranu dýchacích orgánov s filtrom typu A
Násadové postupy sušenia a vytvrdzovania filmu náterových hmôt za zvýšenej teploty v odsávaných komorách.	PROC3 použitie v rámci uzavretého dávkového procesu výroby zmesí	Žiadne
Voľné sušenie náterového filmu pri normálnej teplote alebo mierne zvýšenej teplote	PROC4 použitie v rámci dávkového a iného procesu s väčšou možnosťou expozície	Vnútri - miestne odsávanie, popr. dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu). Vonku: žiadne opatrenie
Ručné čistenie malých zásobníkov, aplikačných zariadení a náradia	PROC10 aplikácia valčekom, stierkou alebo štetcom	Vnútri - miestne odsávanie, popr. dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu). Vonku: žiadne opatrenie
Činnosti, pri ktorých dochádza k priamemu kontaktu s výrobkom bez použitia pracovného nástroja	PROC19 ručné miešanie s úzkym kontaktom za použitia OOPP	Vnútri: rukavice, miestne odsávanie alebo dobré vetranie Vonku: rukavice
Kontrolné činnosti vykonávané s náterovými hmotami v laboratóriách	PROC15 použitie ako laboratórneho činidla (Práca s výrobkom v laboratóriách)	Dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu).
Činnosti s odpadmi výrobku a odpadmi znečistenými výrobkom		Pri nebezpečenstve kontaktu s odpadmi používať rukavice. Odpady ukladať do uzatvárateľných obalov uložených v dobre vetraných skladoch alebo vo vonkajšom prostredí. Odpady zaistiť proti úniku do vody a pôdy. Vnútri - dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu).

### Doplňujúce požiadavky obmedzujúce riziko pre životné prostredie

Obmedzovanie emisií do ovzdušia	Žiadne 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 podľa zákona o vodách, pri vypúšťaní odpadových vôd dodržiavať parametre stanovené pre dané zariadenie vodohospodárskym orgánom, príp. správcom kanalizácie.
Odstraňovanie odpadov	Odpady z náterových hmôt odstraňovať v spolupráci s osobami oprávnenými k nakladaniu s odpadmi v súlade so zákonom o odpadoch