

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení



S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia	15. 3. 2022	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	4. 5. 2026		

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Látka / zmes

zmes

Číslo

S2003-A-: C0110; C0599; C0600; C0660

UFI

YXN3-GMCW-K00E-YNJV

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

Identifikované použitia zmesi

Farba SYNOREX EXTRA S2003 je určená pre základné nátery ocele, ľahkých liatiny a staršieho pozinku pre vnútorné aj vonkajšie prostredie, pod fermežové, olejové a syntetické vrchné nátery.

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

COLORLAK SK, s.r.o.

Adresa

Zvolenská cesta 37, Banská Bystrica, 974 05

Slovensko

Identifikačné číslo (IČ)

36254487

Telefón

+421 (48)4162150-1

E-mail

odbyt@colorlak.sk

Výrobca

Meno alebo obchodné meno

COLORLAK, a.s.

Adresa

Tovární 1076, Staré Město, 686 03

Česká republika

Identifikačné číslo (IČ)

49444964

IČ DPH

CZ49444964

Telefón

+420 572527111

E-mail

colorlak@colorlak.cz

Adresa www stránok

www.colorlak.cz

Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov

Meno

Ing. Gabriela Kubíková

E-mail

kubikova@colorlak.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, e-mail: ntic@ntic.sk.

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. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Skin Sens. 1A, H317

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H335

STOT RE 2, H373 (centrálny nervový systém, dýchacie cesty)

Aquatic Chronic 2, H411

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení



S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia	15. 3. 2022	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	4. 5. 2026		

Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky

Horľavá kvapalina a pary.

Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie

Dráždi kožu. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Spôsobuje vážne podráždenie očí. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Môže spôsobiť poškodenie centrálného nervového systému a dýchacích ciest pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

2.2. Prvky označovania

Výstražný piktogram



Výstražné slovo

Pozor

Nebezpečné látky

Reakčná hmota etylbenzénu a xylénu
uhlíkovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%)
kyseliny, C18 (nenasýtené), reakčné produkty s dietyléntriámínom

Výstražné upozornenia

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

Bezpečnostné upozornenia

P101	Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
P103	Pred použitím si prečítajte etiketu.
P210	Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P260	Nevdychujte pary/aerosóly.
P264	Po manipulácii starostlivo umyte ruky/ postriekané časti tela/ vodou a mydlom.
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 a 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.
P312	Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.
P370+P378	V prípade požiaru: Na hasenie použite penu (odolnú alkoholu), oxid uhličitý, vodnú hmlu, prášok.
P391	Zozbierajte uniknutý produkt.
P403+P235	Uchovávať na dobre vetranom mieste. Uchovávať v chlade.
P405	Uchovávať uzamknuté.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

Doplňujúce informácie

EUH208	Obsahuje Reakčné produkty mastných kyselín, nenасыtených C18, s dietyléntriámínom. Môže vyvolať alergickú reakciu.
EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení



S2003 Syntetická antikoročná základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia	15. 3. 2022	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	4. 5. 2026		

Hustota	1,2-1,35 g/cm ³ pri 23 °C (metodika výrobca B5/TD1-5 (ČSN EN ISO 2811-2))
VOC	0,418 kg/kg
TOC	0,408 kg/kg
Sušina	57-80 % hmotnosti
Hraničná hodnota VOC	kat. A (i) OR: 500 g/l
Max. obsah VOC vo výrobku v stave pripravenom na použitie	498 g/l

Požiadavky na uzávery odolné proti otvoreniu deťmi a hmatateľné výstrahy

Obal musí byť opatrený hmatateľnou výstrahou pre nevidomých.

2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 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. Neobsahuje žiadne zložky PMT / vPvM.

Obsiahnutý oxid titaničitý obsahuje < 1 % častíc s aerodynamickým priemerom ≤ 10 µm, a preto nie sú splnené kritériá pre klasifikáciu a doplňujúce upozornenia.

"Dodávané syntetické polymérne mikročastice podliehajú podmienkam stanoveným v položke 78 prílohy XVII nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006."

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Chemická charakteristika

Farba SYNOREX EXTRA S2003 je disperzia an organických pigmentov v roztoku alkydovej živice a chlórkaučuku v organických rozpúšťadlách.

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

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
ES: 905-588-0 Registračné číslo: 01-2119539452-40	Reakčná hmota etylbenzénu a xylénu	27-32	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H312+H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Špecifický koncentračný limit: STOT RE 2, H373 (centrálny nervový systém): C > 10 %	3, 6
CAS: 1317-65-3 ES: 215-279-6	vápenec, mramor	≤27		3
CAS: 14807-96-6 ES: 238-877-9	talok	≤16,7	nie je klasifikovaná ako nebezpečná	3
CAS: 8007-18-9 ES: 232-353-3 Registračné číslo: 01-2119491302-44	žluť na bázi smiešného oxidu antimonu, niklu a titanu	≤11		
ES: 919-446-0 Registračné číslo: 01-2119458049-33	uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%)	4,5-5,5	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 STOT RE 1, H372 (centrálny nervový systém, dýchacie cesty) (inhalácia) Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	6

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

**S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy
SYNOREX EXTRA**Dátum vytvorenia 15. 3. 2022
Dátum revízie 4. 5. 2026

Číslo verzie 2.0

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 13463-67-7 ES: 236-675-5 Registračné číslo: 01-2119489379-17	oxid titaničitý	≤4,1	nie je klasifikovaná ako nebezpečná	2, 3
Index: 030-011-00-6 CAS: 7779-90-0 ES: 231-944-3 Registračné číslo: 01-2119485044-40-XXXX	fosforečnan zinočnatý	≤3	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	3
CAS: 51274-00-1 ES: 257-098-5 Registračné číslo: 01-2119457554-33	Iron hydroxide oxide yellow	≤2,8	nie je klasifikovaná ako nebezpečná	
CAS: 1226892-43-8 ES: 629-715-1	kyseliny, C18 (nenasýtené), reakčné produkty s dietyléntriámínom	0,4-0,7	Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Špecifický koncentračný limit: ATE Dermálne = 2200 mg/kg bw ATE Inhalačne (pary) = 22 mg/l	
CAS: 60580-61-2 ES: 262-309-9 Registračné číslo: 01-2120768444-47	5-nitroizoftalát zinočnatý	0,1-1	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 2, H411	
Index: 601-022-00-9 CAS: 1330-20-7 ES: 215-535-7 Registračné číslo: 01-2119488216-32	xylén	0,4-0,7	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H312+H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (gastrointestinálny trakt) Aquatic Chronic 3, H412	1, 3, 4
CAS: 1317-61-9 ES: 215-277-5 Registračné číslo: 01-2119457646-28	Oxid triželezitý	≤0,5		
Index: 030-013-00-7 CAS: 1314-13-2 ES: 215-222-5 Registračné číslo: 01-2119463881-32	oxid zinočnatý	≤0,34	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	3
Index: 601-021-00-3 CAS: 108-88-3 ES: 203-625-9 Registračné číslo: 01-2119471310-51	toluén	≤0,08	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2 (**), H361d STOT RE 2 (**), H373	3, 4, 5, 7
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 ES: 200-661-7 Registračné číslo: 01-2119457558-25	propán-2-ol	≤0,04	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH019	3

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení



S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia 15. 3. 2022
Dátum revízie 4. 5. 2026

Číslo verzie 2.0

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 1333-86-4 ES: 215-609-9 Registračné číslo: 01-2119384822-32	sadze	≤0,03		3
Index: 607-195-00-7 CAS: 108-65-6 ES: 203-603-9 Registračné číslo: 01-2119475791-29	(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	≤0,03	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	3
CAS: 34590-94-8 ES: 252-104-2 Registračné číslo: 01-2119450011-60	2-metoxymetyl-etoxypopropanol (dipropylén glykol mono-metyléter)	≤0,01	nie je klasifikovaná ako nebezpečná Špecifický koncentračný limit: ATE Orálne = 5001 mg/kg bw ATE Inhalačne (pary) = 3,35 mg/l ATE Dermálne = 9510 mg/kg bw	3
CAS: 7631-86-9 ES: 231-545-4 Registračné číslo: 01-2119379499-16	Oxid kremičitý	≤0,001	nie je klasifikovaná ako nebezpečná	
Index: 607-025-00-1 CAS: 123-86-4 ES: 204-658-1 Registračné číslo: 01-2119485493-29	n-butyl-acetát	≤0,001	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	3

Poznámky

****** nie je možné vylúčiť inú cestu expozície

******* toxicita pre reprodukciu: doplňujúce písmená špecifikujú, či môže dôjsť k poškodeniu plodu (d), alebo poškodeniu reprodukčnej schopnosti

- 1 **Poznámka C:** Niektoré organické látky sa môžu umiestňovať na trh buď v špecifickej izomérskej forme alebo ako zmes viacerých izomérov. V tomto prípade musí dodávateľ na etikete uviesť, či je látka konkrétnym izomérom alebo zmesou izomérov.
- 2 **Poznámka V:** Ak sa má látka uviesť na trh vo forme vlákien (s priemerom < 3 µm, dĺžkou > 5 µm a pomerom strán ≥ 3:1) alebo vo forme častíc látky spĺňajúcich podmienky kritérií na vlákna podľa WHO alebo vo forme častíc s modifikovanou povrchovou chémiou, ich nebezpečné vlastnosti sa musia vyhodnotiť v súlade s hlavou II tohto nariadenia s cieľom posúdiť, či sa má uplatňovať vyššia kategória (Carc. 1B alebo 1A) a/alebo dodatočné spôsoby expozície (orálna alebo dermálna).
- 3 Látka, pre ktorú sú stanovené expozičné limity.
- 4 Látka, pre ktorú existujú biologické medzné hodnoty.
- 5 Použitie látky je obmedzené v prílohe XVII nariadenia REACH
- 6 Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, produkty komplexných reakcií alebo biologické materiály - UVCB.
- 7 Prekurzor drog

Plný text všetkých klasifikácií a štandardných viet o nebezpečnosti je uvedený v oddiele 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.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení



S2003 Syntetická antikoročná základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia	15. 3. 2022	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	4. 5. 2026		

Pri vdýchnutí

Ihneď prerušte expozíciu, dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Zaistite postihnutú osobu proti prechladnutiu. Zaistite lekárske ošetrovanie, ak pretrvávajú 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 pretrvávajú podráždenie pokožky. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.

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

Vypláchnite ústnu dutinu vodou a dajte vypiť 0,2-0,5 l vody. U osoby, ktorá má zdravotné ťažkosti, zaistite lekárske ošetrovanie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pri vdýchnutí

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Pri kontakte s pokožkou

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Po zasiahnutí očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Po požití

Podráždenie, nevoľnosť.

4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Liečba symptomatická.

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 (pyrolýzných) 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. Uzavreté nádoby s produktom v blízkosti požiaru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechajte uniknúť do kanalizácie, povrchových a spodných vôd.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zaistite dostatočné vetranie. Horľavá kvapalina a pary. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Postupujte podľa pokynov, obsiahnutých v oddieloch 7 a 8. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo spodných vôd. Nepripustite vniknutie do kanalizácie.

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.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia 15. 3. 2022 Číslo verzie 2.0
Dátum revízie 4. 5. 2026

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte tvorbe plynov a pár v zápalných alebo výbušných koncentráciách a koncentráciách presahujúcich najvyššie prípustné koncentrácie pre pracovné ovzdušie. Produkt používajte iba na miestach, kde neprichádza do styku s otvoreným ohňom a inými zápalnými zdrojmi. Používajte neiskrivé nástroje. Odporúča sa používať antistatický odev aj obuv. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Nefajčite. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Po manipulácii starostlivo umyte ruky a zasiahnuté časti tela. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia. Uzemnite a upevnite nádobu a plniace zariadenie. Používajte elektrické/ventilačné/osvetľovacie zariadenie do výbušného prostredia. Vykonajte opatrenia na zabránenie výbojom statickej elektriny. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v tesne uzavretých obaloch na chladných, suchých a dobre vetraných miestach na to určených. Nevystavujte slnku. Uchovávajte uzamknuté. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Uchovávajte v chlade.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
0,6 l	plechovka / konzerva	FE
3,5 l	plechovka / konzerva	FE
9 l	vedierko	FE
10 kg	vedierko	FE
22 kg	vedierko	FE

Skladovacia trieda 3A - Horľavé kvapaliny (bod vzplanutia pod 55 °C)
Skladovacia teplota +5 až +25 °C

Špecifické požiadavky alebo pravidlá vzťahujúce sa k látke/zmesi

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 neuveďené

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 (EÚ) 2019/1831

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	OEL Osemhodinové	241 mg/m ³
	OEL Osemhodinové	50 ppm
	OEL 15 minút	723 mg/m ³
	OEL 15 minút	150 ppm

Európska únia

Smernica Komisie 2000/39/ES

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
xylén (CAS: 1330-20-7)	OEL Osemhodinové	221 mg/m ³
	OEL Osemhodinové	50 ppm
	OEL 15 minút	442 mg/m ³
	OEL 15 minút	100 ppm
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát (CAS: 108-65-6)	OEL Osemhodinové	275 mg/m ³
	OEL Osemhodinové	50 ppm
	OEL 15 minút	550 mg/m ³
	OEL 15 minút	100 ppm
2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter) (CAS: 34590-94-8)	OEL Osemhodinové	308 mg/m ³

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení



S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia 15. 3. 2022
Dátum revízie 4. 5. 2026

Číslo verzie 2.0

Európska únia

Smernica Komisie 2000/39/ES

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter) (CAS: 34590-94-8)	OEL Osemhodinové	50 ppm
	OEL Osemhodinové	270 mg/m ³
	OEL Osemhodinové	44,55 ppm

Poznámky
Pokožka.

Európska únia

Smernica Komisie 2006/15/ES

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

Poznámky
Pokožka.

Európska únia

Smernica Komisie 91/322/EHS

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Reakčná hmota etylbenzénu a xylénu	OEL Osemhodinové	442 mg/m ³
	OEL Osemhodinové	100 ppm
	OEL 15 minút	884 mg/m ³
	OEL 15 minút	200 ppm
	OEL Osemhodinové	221 mg/m ³
	OEL Osemhodinové	50 ppm
	OEL 15 minút	442 mg/m ³
	OEL 15 minút	100 ppm

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
vápenec (CAS: 1317-65-3)	NPELc	10 mg/m ³
talok bez obsahu respirabilných vlákien (CAS: 14807-96-6)	NPELr (Fr ≤ 5%)	2 mg/m ³
	NPELr (Fr > 5%)	10 mg/m ³
	NPELc	10 mg/m ³
oxid titaničitý (CAS: 13463-67-7)	NPEL priemerný	5 mg/m ³
propán-2-ol (CAS: 67-63-0)	NPEL priemerný	500 mg/m ³
	NPEL priemerný	200 ppm
	NPEL krátkodobý	1000 mg/m ³
	NPEL krátkodobý	400 ppm
sadze (CAS: 1333-86-4)	NPELc	2 mg/m ³
Butylacetáty (CAS: 123-86-4)	NPEL priemerný	241 mg/m ³
	NPEL priemerný	50 ppm
	NPEL krátkodobý	723 mg/m ³
	NPEL krátkodobý	150 ppm

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení



S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia 15. 3. 2022
Dátum revízie 4. 5. 2026

Číslo verzie 2.0

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Zinok a jeho anorganické zlúčeniny (CAS: 7779-90-0)	NPEL priemerný	2 mg/m ³

Poznámky

Inhalovateľná frakcia aerosólu znamená, že expozícia je meraná ako inhalovateľná zložka aerosólu (celková koncentrácia), ktorá môže byť vdýchnutá do dýchacích ciest a pre ktorú je ustanovený limit.

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Zinok a jeho anorganické zlúčeniny (CAS: 7779-90-0)	NPEL priemerný	0,1 mg/m ³
Oxid zinočnatý, dymy (CAS: 1314-13-2)	NPEL priemerný	1 mg/m ³
	NPEL krátkodobý	1 mg/m ³

Poznámky

Respirabilná frakcia aerosólu znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná zložka aerosólu, ktorá môže preniknúť až do pľúcnych alveol a pre ktorú je ustanovený limit.

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Xylén, zmiešané izoméry (CAS: 1330-20-7)	NPEL priemerný	221 mg/m ³
	NPEL priemerný	50 ppm
	NPEL krátkodobý	442 mg/m ³
	NPEL krátkodobý	100 ppm
toluén (CAS: 108-88-3)	NPEL priemerný	192 mg/m ³
	NPEL priemerný	50 ppm
	NPEL krátkodobý	384 mg/m ³
	NPEL krátkodobý	100 ppm
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát (CAS: 108-65-6)	NPEL priemerný	275 mg/m ³
	NPEL priemerný	50 ppm
	NPEL krátkodobý	550 mg/m ³
	NPEL krátkodobý	100 ppm
2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter) (CAS: 34590-94-8)	NPEL priemerný	308 mg/m ³
	NPEL priemerný	50 ppm

Poznámky

Znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou.

Biologické medzné hodnoty

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov	Parameter	Hodnota	Skúšaný materiál	Okamžik odberu vzorku
Xylén (všetky izoméry) (CAS: 1330-20-7)	Suma kyselín 2,3,4-metylhipurových	2000 mg/l	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		10355 µmol/l		
		1334 mg/g kreatinínu		

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení



S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia 15. 3. 2022
Dátum revízie 4. 5. 2026

Číslo verzie 2.0

Xylén (všetky izoméry) (CAS: 1330–20–7)	Suma kyselín 2,3,4-metylhipurových	781 µmol/mmol kreatinínu	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
	Xylén	1,5 mg/l	Krv	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		14,6 µmol/l		
toluén (CAS: 108–88–3)	o-Krezol	1,03 mg/g kreatinínu	Moč	pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách
		1,08 µmol/mmol kreatinínu		
		1,5 mg/l		koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		14,3 µmol/l		
		1,03 mg/g kreatinínu		
		1,08 µmol/mmol kreatinínu		
	Kyselina hipurová	2401 mg/l	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		13399 µmol/l		
	o-Krezol	1,5 mg/l	Moč	pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách
		14,3 µmol/l		
	Kyselina hipurová	1600 mg/g kreatinínu	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		1010 µmol/mmol kreatinínu		
	Toluén	600 µg/l	Krv	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		6517 nmol/l		

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia 15. 3. 2022 Číslo verzie 2.0
Dátum revízie 4. 5. 2026

DNEL

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Spotrebitelia	Dermálne	320 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Orálne	36 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Orálne	500 mg/kg bw/deň	Akútne účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Inhalačne	33 mg/m ³	Chronické účinky miestne	BL dodavatele
Spotrebitelia	Inhalačne	33 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálne	796 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačne	550 mg/m ³	Akútne účinky miestne	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačne	275 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter)				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Dermálne	283 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačne	308 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Dermálne	121 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Inhalačne	37,2 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Orálne	36 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

fosforečnan zinočnatý				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	5 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálne	83 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Inhalačne	2,5 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Dermálne	83 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Orálne	0,83 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

Iron hydroxide oxide yellow				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	10 mg/m ³	Akútne účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačne	10 mg/m ³	Akútne účinky miestne	BL dodavatele

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia 15. 3. 2022 Číslo verzie 2.0
Dátum revízie 4. 5. 2026

n-butyl-acetát				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	300 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačne	600 mg/m ³	Akútne účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačne	300 mg/m ³	Chronické účinky miestne	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačne	600 mg/m ³	Akútne účinky miestne	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálne	100 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálne	11 mg/kg bw/deň	Akútne účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Inhalačne	35,7 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Inhalačne	300 mg/m ³	Akútne účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Inhalačne	35,7 mg/m ³	Chronické účinky miestne	BL dodavatele
Spotrebitelia	Inhalačne	300 mg/m ³	Akútne účinky miestne	BL dodavatele
Spotrebitelia	Dermálne	6 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Dermálne	6 mg/kg bw/deň	Akútne účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Dermálne	2 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Dermálne	2 mg/kg bw/deň	Akútne účinky systémové	BL dodavatele

Oxid kremičitý				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	4 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

oxid titaničitý				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
	Inhalačne	10 mg/m ³	Chronické účinky miestne	BL dodavatele

Oxid triželezitý				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	10 mg/kg	Akútne účinky miestne	BL dodavatele

oxid zinočnatý				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	5 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálne	83 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Inhalačne	2,5 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Dermálne	83 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Orálne	830 µg/kg	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačne	0,5 mg/m ³	Chronické účinky miestne	BL dodavatele

propán-2-ol				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	500 mg/m ³	Chronické účinky systémové	bezpečnostní list dodavatele
Pracovníci	Dermálne	888 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	bezpečnostní list dodavatele
Spotrebitelia	Inhalačne	89 mg/m ³ vzduchu	Chronické účinky systémové	bezpečnostní list dodavatele
Spotrebitelia	Orálne	26 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	
Spotrebitelia	Dermálne	319 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia 15. 3. 2022 Číslo verzie 2.0
Dátum revízie 4. 5. 2026

Reakčná hmota etylbenzénu a xylénu

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	221 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačne	221 mg/m ³	Chronické účinky miestne	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálne	212 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Inhalačne	65,3 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Inhalačne	65,3 mg/m ³	Chronické účinky miestne	BL dodavatele
Spotrebitelia	Dermálne	125 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Orálne	12,5 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

sadze

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	2 mg/m ³	Akútne účinky miestne	BL dodavatele

toluén

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	192 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačne	192 mg/m ³	Chronické účinky miestne	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálne	384 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Inhalačne	56,5 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Inhalačne	56,5 mg/m ³	Chronické účinky miestne	BL dodavatele
Spotrebitelia	Dermálne	226 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Orálne	8,13 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

uhl'ovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%)

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	330 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálne	44 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Inhalačne	71 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Dermálne	26 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Orálne	26 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

xylén

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	77 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálne	180 mg/kg	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Inhalačne	14,8 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Dermálne	108 mg/kg	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Orálne	1,6 mg/kg	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačne	289 mg/m ³	Akútne účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačne	289 mg/m ³	Akútne účinky miestne	BL dodavatele

žluť na bázi smäsného oxidu antimonu, niklu a titanu

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	4 mg/m ³	Akútne účinky miestne	BL dodavatele
Spotrebitelia	Inhalačne	3 mg/m ³	Akútne účinky miestne	BL dodavatele

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení



S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia 15. 3. 2022
Dátum revízie 4. 5. 2026

Číslo verzie 2.0

PNEC

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát		
Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné prostredie	0,635 mg/l	BL dodavatele
Voda (občasný únik)	6,35 mg/l	BL dodavatele
Morská voda	0,064 mg/l	BL dodavatele
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	100 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodné sedimenty	3,29 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Morské sedimenty	0,329 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Pôda (poľnohospodárska)	0,29 mg/kg sušiny pôdy	BL dodavatele

2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter)		
Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné prostredie	19 mg/l	BL dodavatele
Morská voda	1,9 mg/l	BL dodavatele
Voda (občasný únik)	190 mg/l	BL dodavatele
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	4168 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodné sedimenty	70,2 mg/kg sušiny	BL dodavatele
Morské sedimenty	7,02 mg/kg sušiny	BL dodavatele
Pôda (poľnohospodárska)	2,74 mg/kg sušiny	BL dodavatele

5-nitroizoftalát zinočnatý		
Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Pitná voda	20,6-80,8 µg/l	ECHA
Morská voda	6,1-23,9 µg/l	ECHA
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	100-392,2 µg/l	ECHA
Sladkovodné sedimenty	117,8-462 mg/kg	ECHA
Morské sedimenty	56,5-221 mg/kg	ECHA

fosforečnan zinočnatý		
Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné prostredie	20,6 µg/l	BL dodavatele
Morská voda	6,1 µg/l	BL dodavatele
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	100 µg/l	BL dodavatele
Sladkovodné sedimenty	117,8 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Morské sedimenty	56,5 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Pôda (poľnohospodárska)	35,6 mg/kg sušiny pôdy	BL dodavatele

n-butyl-acetát		
Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné prostredie	0,18 mg/l	BL dodavatele
Morská voda	0,018 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodné sedimenty	0,981 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení



S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia 15. 3. 2022 Číslo verzie 2.0
Dátum revízie 4. 5. 2026

n-butyl-acetát

Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Morské sedimenty	0,0981 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavateľa
Pôda (poľnohospodárska)	0,0903 mg/kg sušiny pôdy	BL dodavateľa

oxid titaničitý

Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné prostredie	0,127 mg/l	BL dodavateľa
Morská voda	1 mg/l	BL dodavateľa
Voda (občasný únik)	0,61 mg/l	BL dodavateľa
Sladkovodné sedimenty	1000 mg/kg	BL dodavateľa
Morské sedimenty	100 mg/kg	BL dodavateľa
Pôda (poľnohospodárska)	100 mg/kg	BL dodavateľa
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	100 mg/l	BL dodavateľa
Potravinový reťazec	1667 mg/kg	BL dodavateľa

oxid zinočnatý

Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné prostredie	20,6 µg/l	BL dodavateľa
Morská voda	6,1 µg/l	BL dodavateľa
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	100 µg/l	BL dodavateľa
Sladkovodné sedimenty	117,8 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavateľa
Morské sedimenty	56,5 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavateľa
Pôda (poľnohospodárska)	35,6 mg/kg sušiny pôdy	BL dodavateľa

propán-2-ol

Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	2251 mg/l	
Sladkovodné sedimenty	552 mg/kg	
Morské sedimenty	552 mg/kg	
Pôda (poľnohospodárska)	25 mg/kg	
Sladkovodné prostredie	140,9 mg/l	
Morská voda	140,9 mg/l	
Voda (občasný únik)	140,9 mg/l	
Potravinový reťazec	160 mg/kg	

Reakčná hmota etylbenzénu a xylénu

Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné prostredie	0,327 mg/l	BL dodavateľa
Voda (občasný únik)	0,327 mg/l	BL dodavateľa
Sladkovodné sedimenty	12,46 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavateľa
Morská voda	0,327 mg/l	BL dodavateľa
Morské sedimenty	12,46 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavateľa

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení



S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia 15. 3. 2022 Číslo verzie 2.0
Dátum revízie 4. 5. 2026

Reakčná hmota etylbenzénu a xylénu

Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	6,58 mg/l	BL dodavatele
Pôda (poľnohospodárska)	2,31 mg/kg sušiny pôdy	BL dodavatele

sadze

Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné prostredie	5 mg/l	BL dodavatele
Morská voda	5 mg/l	BL dodavatele

toluén

Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné prostredie	0,68 mg/l	BL dodavatele
Voda (občasný únik)	0,68 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodné sedimenty	16,39 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Morská voda	0,68 mg/l	BL dodavatele
Morské sedimenty	16,39 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	13,61 mg/l	BL dodavatele
Pôda (poľnohospodárska)	2,89 mg/kg sušiny pôdy	BL dodavatele

xylén

Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné prostredie	0,327 mg/l	BL dodavatele
Morská voda	0,327 mg/l	BL dodavatele
Voda (občasný únik)	0,327 mg/l	BL dodavatele
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	6,58 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodné sedimenty	12,46 mg/kg	BL dodavatele
Morské sedimenty	12,46 mg/kg	BL dodavatele
Pôda (poľnohospodárska)	2,31 mg/kg	BL dodavatele

žluť na bázi smäsného oxidu antimonu, niklu a titanu

Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné prostredie	0,1 mg/l	BL dodavatele
Morská voda	0,01 mg/l	BL dodavatele
Voda (občasný únik)	1 mg/l	BL dodavatele
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	568 mg/l	BL dodavatele

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

S2003 Syntetická antikoročná základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia 15. 3. 2022 Číslo verzie 2.0
Dátum revízie 4. 5. 2026

8.2. Kontroly expozície

Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu zdravia pri práci a najmä na dobré vetranie. To sa dá dosiahnuť iba miestnym odsávaním alebo účinným celkovým vetraním. Ak sa tak nedá dodržať NPEL, musí sa použiť vhodná ochrana dýchacích ústrojov. Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Po práci a pred prestávkou na jedlo a oddych si dôkladne umyte ruky vodou a mydlom.

Ochrana očí/tváre



Ochranné okuliare.

Ochrana kože



Ochrana rúk: Ochranné rukavice odolné voči výrobku (EN 374). Materiál rukavíc: Nitrilkaučuk (EN 374). Odporúčaná hrúbka materiálu: min. 0,4 mm. Penetračná doba materiálu rukavíc ≥ 480 minút (EN 374). Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je treba pred použitím testovať. U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho. Dbajte na odporúčania konkrétneho výrobcu rukavíc pri výbere vhodnej hrúbky, materiálu a priepustnosti. Dbajte na ďalšie odporúčania výrobcu. Iná ochrana: Ochranný antistatický odev z prírodných vlákien (bavlna) alebo syntetických vlákien odolávajúcich zvýšeným teplotám. Antistatická obuv. Znečistenú pokožku dôkladne umyte.

Materiál rukavíc	Hrúbka	Čas prieniku	Trieda
Nitrilkaučuk (NBR)	$\geq 0,4$ mm	>480 min	6

Ochrana dýchacích ciest



Polomaska s filtrom proti organickým parám v zle vetrateľnom prostredí.

Tepelná nebezpečnosť

Neuvedené.

Kontroly environmentálnej expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia, pozri bod 6.2. Zozbierajte uniknutý produkt.

Ďalšie údaje

Prílohou karty bezpečnostných údajov je scenár expozície.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	kvapalné
Farba	šedá, zelená, žltá
Zápach	po organických rozpúšťadlách
Teplota topenia/tuhnutia	údaj nie je k dispozícii
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát (CAS: 108-65-6)	-66 °C (BL dodavatele)
2-metoxymetyl-etoxypopropanol (dipropylén glykol mono- -metyléter) (CAS: 34590-94-8)	-83 °C (BL dodavatele)
fosforečnan zinočnatý (CAS: 7779-90-0)	912 °C (BL dodavatele)
Iron hydroxide oxide yellow (CAS: 51274-00-1)	>1000 °C (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	-78 °C (BL dodavatele)
Oxid kremičitý (CAS: 7631-86-9)	1700 °C (BL dodavatele)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia	15. 3. 2022	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	4. 5. 2026		

oxid titaničitý (CAS: 13463-67-7)	>1560 °C (BL dodavateľa)
Oxid triželezitý (CAS: 1317-61-9)	>1000 °C (BL dodavateľa)
oxid zinočnatý (CAS: 1314-13-2)	>1000 °C (BL dodavateľa)
Reakčná hmota etylbenzénu a xylénu	-94,96-13,2 °C (BL dodavateľa)
sadze (CAS: 1333-86-4)	3652-3697 °C (BL dodavateľa)
talok (CAS: 14807-96-6)	>1300 °C (BL dodavateľa)
toluén (CAS: 108-88-3)	-95 °C (BL dodavateľa)
uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%)	-73 °C (BL dodavateľa)
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	údaj nie je k dispozícii
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát (CAS: 108-65-6)	145,8 °C (BL dodavateľa)
2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter) (CAS: 34590-94-8)	189,6 °C (BL dodavateľa)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	124-126,5 °C (BL dodavateľa)
oxid titaničitý (CAS: 13463-67-7)	3000 °C (BL dodavateľa)
propán-2-ol (CAS: 67-63-0)	82-83 °C (BL dodavateľa)
Reakčná hmota etylbenzénu a xylénu	136,2-144,5 °C (BL dodavateľa)
toluén (CAS: 108-88-3)	110,6 °C (BL dodavateľa)
uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%)	155-194 °C (BL dodavateľa)
Horľavosť	horľavá kvapalina II. triedy nebezpečnosti (ČSN 65 0201)
fosforečnan zinočnatý (CAS: 7779-90-0)	Produkt není hořlavý. nehořlavý (BL dodavateľa)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	horľavý (odvozeno od bodu vzplanutí)
Reakčná hmota etylbenzénu a xylénu	horľavý (BL dodavateľa)
vápenec, mramor (CAS: 1317-65-3)	nehoľavý (10 mg/l při 20°C, 15 mg/l při 25°C)
Dolná a horná medza výbušnosti	
dolný	0,7 % (pre Lakový benzín)
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát (CAS: 108-65-6)	1,5 % (BL dodavateľa)
2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter) (CAS: 34590-94-8)	1,1 % (BL dodavateľa)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	1,2 % (literatura)
propán-2-ol (CAS: 67-63-0)	2 % (BL dodavateľa)
Reakčná hmota etylbenzénu a xylénu	0,8 % (BL dodavateľa)
toluén (CAS: 108-88-3)	1,3 % (BL dodavateľa)
uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%)	0,7 % (BL dodavateľa)
horný	50 % (pre Butanón-oxím)
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát (CAS: 108-65-6)	7,0 % (BL dodavateľa)
2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter) (CAS: 34590-94-8)	14 % (BL dodavateľa)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	7,6 % (literatura)
propán-2-ol (CAS: 67-63-0)	12 % (BL dodavateľa)
Reakčná hmota etylbenzénu a xylénu	7 % (BL dodavateľa)
toluén (CAS: 108-88-3)	6,7 % (BL dodavateľa)
uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%)	6 % (BL dodavateľa)
Teplota vzplanutia	28 °C (PND 67 3015)
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát (CAS: 108-65-6)	45,5 °C (BL dodavateľa)
2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter) (CAS: 34590-94-8)	75 °C (BL dodavateľa)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	27 °C (BL dodavateľa)
propán-2-ol (CAS: 67-63-0)	13 °C (BL dodavateľa)
Reakčná hmota etylbenzénu a xylénu	18-32 °C (BL dodavateľa)
sadze (CAS: 1333-86-4)	>600 °C (BL dodavateľa)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

S2003 Syntetická antikoročná základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia	15. 3. 2022	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	4. 5. 2026		

toluén (CAS: 108-88-3)	4,4 °C (BL dodavateľa)
uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%)	43 °C (BL dodavateľa)
Teplota samovznietenia	údaj nie je k dispozícii
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát (CAS: 108-65-6)	333 °C (BL dodavateľa)
2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter) (CAS: 34590-94-8)	207 °C (BL dodavateľa)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	415 °C (BL dodavateľa)
propán-2-ol (CAS: 67-63-0)	425 °C (BL dodavateľa)
Reakčná hmota etylbenzénu a xylénu	432-528 °C (BL dodavateľa)
sadze (CAS: 1333-86-4)	>140 °C (BL dodavateľa)
toluén (CAS: 108-88-3)	480 °C (BL dodavateľa)
uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%)	242 °C (BL dodavateľa)
Teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
Iron hydroxide oxide yellow (CAS: 51274-00-1)	180 °C (BL dodavateľa)
talok (CAS: 14807-96-6)	>1000 °C (BL dodavateľa)
vápenec, mramor (CAS: 1317-65-3)	>600 °C (BL dodavateľa)
žluť na bázi smäsného oxidu antimonu, niklu a titanu (CAS: 8007-18-9)	>1300 °C (BL dodavateľa)
Hodnota pH	nerozpustné (vo vode)
fosforečnan zinočnatý (CAS: 7779-90-0)	6-8 (10% roztok) (BL dodavateľa)
Iron hydroxide oxide yellow (CAS: 51274-00-1)	4,5-7,5 (0,005% roztok) (BL dodavateľa)
Oxid triželezitý (CAS: 1317-61-9)	4-8 (5% roztok) (BL dodavateľa)
oxid zinočnatý (CAS: 1314-13-2)	6,72-6,75 (neriedené pri 20 °C) (BL dodavateľa)
sadze (CAS: 1333-86-4)	6-11 (3% roztok) (BL dodavateľa)
talok (CAS: 14807-96-6)	9-9,5 (10% roztok) (BL dodavateľa)
vápenec, mramor (CAS: 1317-65-3)	8,5-10,5 (10% roztok pri 20 °C) (BL dodavateľa)
žluť na bázi smäsného oxidu antimonu, niklu a titanu (CAS: 8007-18-9)	7-8 (0,05% roztok pri 20 °C) (BL dodavateľa)
Kinematická viskozita	>20,5 mm ² /s pri 40 °C
	údaj nie je k dispozícii
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát (CAS: 108-65-6)	1,23 mm ² /s pri 40 °C (BL dodavateľa)
2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter) (CAS: 34590-94-8)	4,55 mm ² /s pri 20 °C (BL dodavateľa)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	0,83 mm ² /s pri 20 °C (BL dodavateľa)
Rozpustnosť vo vode	nemiesateľný
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát (CAS: 108-65-6)	198 g/l při 20°C (BL dodavateľa)
2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter) (CAS: 34590-94-8)	>1000 g/l (25 °C) (BL dodavateľa)
fosforečnan zinočnatý (CAS: 7779-90-0)	<0,01 % (nerozpustný) (BL dodavateľa)
Iron hydroxide oxide yellow (CAS: 51274-00-1)	nerozpustný (BL dodavateľa)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	5,3 g/l při 20 °C (pH 6) (BL dodavateľa)
Oxid kremičitý (CAS: 7631-86-9)	>1 mg/l (BL dodavateľa)
oxid titaničitý (CAS: 13463-67-7)	rozpustný (BL dodavateľa)
Oxid triželezitý (CAS: 1317-61-9)	nerozpustný (BL dodavateľa)
oxid zinočnatý (CAS: 1314-13-2)	2,9 mg/l (BL dodavateľa)
propán-2-ol (CAS: 67-63-0)	miesateľný (BL dodavateľa)
Reakčná hmota etylbenzénu a xylénu	146-190,7 mg/l při 25 °C (BL dodavateľa)
toluén (CAS: 108-88-3)	573-587 mg/l při 25°C (BL dodavateľa)
vápenec, mramor (CAS: 1317-65-3)	takmer nerozpustný (BL dodavateľa (10 mg/l při 20°C, 15 mg/l při 25°C))
žluť na bázi smäsného oxidu antimonu, niklu a titanu (CAS: 8007-18-9)	nerozpustný (BL dodavateľa)
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	LogPow 0,05 až >4 (rozsah obsiahnutých látok)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia	15. 3. 2022	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	4. 5. 2026		

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát (CAS: 108-65-6)	1,2 (BL dodavateľa)
Reakčná hmota etylbenzénu a xylénu	3,12-3,2 (BL dodavateľa)
toluén (CAS: 108-88-3)	2,73 (BL dodavateľa)
Tlak pár	0,37 hPa až 42 hPa pri 20 °C (rozsah obsiahnutých látok)
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát (CAS: 108-65-6)	3,60 pri 20 °C (BL dodavateľa)
2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono	0,037 kPa pri 20 °C (BL dodavateľa)
-metyléter) (CAS: 34590-94-8)	
fosforečnan zinočnatý (CAS: 7779-90-0)	<1 hPa (BL dodavateľa)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	12-21 pri 20 °C (literatúra)
propán-2-ol (CAS: 67-63-0)	42 hPa pri 20 °C (BL dodavateľa)
Reakčná hmota etylbenzénu a xylénu	6,50-9,44 hPa pri 20 °C (BL dodavateľa)
toluén (CAS: 108-88-3)	31 hPa pri 20 °C (BL dodavateľa)
uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické,	0,2 kPa pri 20 °C (BL dodavateľa)
aromatické (2-25%)	
Hustota a/alebo relatívna hustota	
hustota	1,2-1,35 g/cm ³ pri 23 °C (metodika výrobcu B5/TD1-5 (ČSN EN ISO 2811-2))
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát (CAS: 108-65-6)	0,967 g/cm ³ pri 20 °C (BL dodavateľa)
5-nitroizoftalát zinočnatý (CAS: 60580-61-2)	2,2 g/cm ³ pri 20 °C (ECHA)
fosforečnan zinočnatý (CAS: 7779-90-0)	3,3-3,7 g/cm ³ (BL dodavateľa)
Iron hydroxide oxide yellow (CAS: 51274-00-1)	4,1 g/cm ³ pri 20 °C (BL dodavateľa)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	0,8812 g/cm ³ pri 20 °C (BL dodavateľa)
Oxid kremičitý (CAS: 7631-86-9)	2,2 g/cm ³ pri 20 °C (BL dodavateľa)
Oxid triželezitý (CAS: 1317-61-9)	4,7 g/cm ³ pri 20 °C (BL dodavateľa)
oxid zinočnatý (CAS: 1314-13-2)	5,68 g/cm ³ pri 22 °C (BL dodavateľa)
propán-2-ol (CAS: 67-63-0)	0,784-0,789 g/cm ³ (BL dodavateľa)
Reakčná hmota etylbenzénu a xylénu	0,862-0,88 g/cm ³ pri 25 °C (BL dodavateľa)
sadze (CAS: 1333-86-4)	1,7-1,9 g/cm ³ pri 20 °C (BL dodavateľa)
talok (CAS: 14807-96-6)	2,58-2,83 g/cm ³ (BL dodavateľa)
toluén (CAS: 108-88-3)	0,866 g/cm ³ pri 20 °C (BL dodavateľa)
uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické,	0,79 g/cm ³ pri 15 °C (BL dodavateľa)
aromatické (2-25%)	
vápenec, mramor (CAS: 1317-65-3)	2,4-2,9 g/cm ³ (BL dodavateľa)
žluť na bázi smiešneho oxidu antimonu, niklu a titanu	4,6 g/cm ³ pri 20 °C (BL dodavateľa)
(CAS: 8007-18-9)	
Relatívna hustota pár	údaj nie je k dispozícii
Vlastnosti častíc	údaj nie je k dispozícii
Forma	kvapalina, stredne viskózna kvapalina bez mechanických nečistôt, je povolená tvorba škrupiny do 3 % hmotnosti náplne a rozmiestateľného sedimentu (metodika výrobcu B5/TD1-17 (ČSN EN ISO 15133))

9.2. Iné informácie

Teplota horenia	29 °C (PND 65 6212)
Teplota vznietenia	450 °C (PND 33 0371)
Obsah organických rozpúšťadiel (VOC)	0,418 kg/kg (výpočet)
Obsah celkového organického uhlíka (TOC)	0,408 kg/kg (výpočet)
Obsah neprchavých látok (sušiny)	57-80 % hmotnosti (metodika výrobcu B5/TD1-12B (ČSN EN ISO 3251))
Hraničná hodnota VOC	kat. A (i) OR: 500 g/l
Max. obsah VOC vo výrobku v stave pripravenom na použitie	498 g/l (výpočet)
Výhrevnosť: 28,53 MJ/kg (PND 65 6169);	
Spalné teplo: 30,20 MJ/kg (PND 65 6169);	
Teplotná trieda: T1 (PND 33 0371).	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení



S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia 15. 3. 2022 Číslo verzie 2.0
Dátum revízie 4. 5. 2026

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Zmes je horľavá.

10.2. Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe.

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.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Nebezpečné látky v koncentráciách presahujúcich expozičné limity môžu spôsobiť akútnu inhalačnú otravu, a to podľa koncentrácie a dĺžky expozície. Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	ATE		155014 mg/kg				Výpočet hodnoty	
Dermálne	ATE		3691 mg/kg				Výpočet hodnoty	
Inhalačne (pary)	ATE		36,93 mg/l				Výpočet hodnoty	

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀		6190 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele

2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter)

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀	OECD 401	>5000 mg/kg		Krysa			BL dodavat ele
Dermálne	LD ₅₀	OECD 402	9510 mg/kg		Králik			BL dodavat ele
Inhalačne (pary)	LC ₅₀		275 ppm	7 hodín	Krysa			BL dodavat ele
Inhalačne	LC ₅₀	OECD 403	3,35 mg/l	7 hodín	Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele
Orálne	ATE		5001 mg/kg bw					

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení



S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia 15. 3. 2022
Dátum revízie 4. 5. 2026

Číslo verzie 2.0

2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter)

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Inhalačne (pary)	ATE		3,35 mg/l					
Dermálne	ATE		9510 mg/kg bw					

5-nitroizoftalát zinočnatý

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀		>10000 mg/kg		Krysa			BL dodavat ele

fosforečnan zinočnatý

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀		>5000 mg/kg bw/deň		Krysa			BL dodavat ele
Inhalačne	LC ₅₀		>5,7 mg/l	4 hodiny	Krysa			BL dodavat ele

Iron hydroxide oxide yellow

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀		>10000 mg/kg		Krysa			BL dodavat ele
Inhalačne (prach/hmla)	LD ₅₀		>195 mg/m ³	2 týždne	Krysa			BL dodavat ele

kyseliny, C18 (nenasýtené), reakčné produkty s dietyléntriámínom

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Dermálne	ATE		2200 mg/kg bw					
Inhalačne (pary)	ATE		22 mg/l					

n-butyl-acetát

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀	OECD 423	10726 mg/kg bw		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele
Dermálne	LD ₅₀	OECD 402	14112 mg/kg bw		Králik			BL dodavat ele
Inhalačne	NOAEC	EPA OTS 798.2450	550 ppm	13 týždňov	Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení



S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia 15. 3. 2022
Dátum revízie 4. 5. 2026

Číslo verzie 2.0

Oxid kremičitý								
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Dermálne	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Králík			BL dodavat ele
Orálne	LD ₅₀	OECD 401	>5000 mg/kg		Krysa			BL dodavat ele

oxid titaničitý								
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀		>5000 mg/kg					BL dodavat ele
Inhalačne	LC ₅₀		>6,82 mg/l vzduchu					BL dodavat ele

Oxid triželezitý								
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Krysa			BL dodavat ele

oxid zinočnatý								
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele
Inhalačne (aerosóly)	LC ₅₀		>5,7 mg/l	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele
Dermálne	LD ₅₀		>2000 mg/kg bw		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele

propán-2-ol								
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Potkan			
Dermálne	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Králík			
Inhalačne (pary)	LC ₅₀		>10000 ppm	6 hodín	Potkan			

Reakčná hmota etylbenzénu a xylénu								
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀		3523 mg/kg bw		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele
Koža	LD ₅₀		12126 mg/kg bw		Králík			BL dodavat ele

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia 15. 3. 2022
Dátum revízie 4. 5. 2026

Číslo verzie 2.0

Reakčná hmota etylbenzénu a xylénu

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Inhalačne (pary)	LD ₅₀		6700 ppm		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele

sadze

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀	OECD 401	>8000 mg/kg		Krysa			BL dodavat ele
Inhalačne	LC ₀		4,6 mg/m ³	4 hodiny	Krysa			BL dodavat ele
Inhalačne	NOAEL		1,1 mg/m ³	13 týždňov	Krysa			BL dodavat ele

toluén

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀		5580 mg/kg bw		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele
Koža	LD ₅₀		>5000 mg/kg bw		Králik			BL dodavat ele
Inhalačne (pary)	STEL		100 ppm	15 minút	Človek			BL dodavat ele

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

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀		15000 mg/kg bw		Krysa			ECHA
Inhalačne	LD ₅₀		13,1 mg/l vzduchu	4 hodiny	Krysa			ECHA
Dermálne	LD ₅₀		4 ml/kg bw		Krysa			ECHA
Inhalačne	NOAEL		300 ppm		Krysa			ECHA
Dermálne	NOAEL		495 mg/kg bw/deň		Krysa			ECHA

vápenec, mramor

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀	OECD 425	6450 mg/kg bw		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele

xylén

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀		4300 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia 15. 3. 2022 Číslo verzie 2.0
Dátum revízie 4. 5. 2026

xylén								
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Dermálne	LD ₅₀		>4200 mg/kg		Králik			BL dodavateľ
Inhalačne	LC ₅₀		29000 mg/m ³	4 hodiny	Krysa			BL dodavateľ

žluť na bázi smäsného oxidu antimonu, niklu a titanu								
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀		>10000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavateľ

Poleptanie kože / podráždenie kože

Dráždi kožu.

propán-2-ol				
Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh	Zdroj
Dermálne	Nedráždi		Králik	

talok				
Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh	Zdroj
		3 dni	Človek	výrobce

Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

propán-2-ol			
Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh
Oko	Dráždi		Králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

propán-2-ol				
Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh	Pohlavie
	Nie je senzibilizujúci		Morča (Cavia aperea f. porcellus)	

Mutagenita zárodočných buniek

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

propán-2-ol				
Výsledok	Doba expozície	Špecifický cieľový orgán	Druh	Pohlavie
Negatívny				

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia 15. 3. 2022
Dátum revízie 4. 5. 2026

Číslo verzie 2.0

Karcinogenita

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

2-metoxymetyl-etoxypopropanol (dipropylén glykol mono-metyléter)

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
Inhalačne (pary)		OECD 453	18184,5 mg/m ³	2 roky (6 hod/deň)	Negatívny	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavatele

Reakčná hmota etylbenzénu a xylénu

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
Inhalačne (pary)	NOAEC	OECD 451	<75 ppm			Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatele

toluén

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
Inhalačne (pary)	NOAEC	OECD 453	4522 mg/m ³ vzduchu			Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatele
Inhalačne (pary)	LOAEC	OECD 453	2261 mg/m ³ vzduchu			Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatele

Reprodukčná toxicita

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

2-metoxymetyl-etoxypopropanol (dipropylén glykol mono-metyléter)

Účinok	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
Účinky na plodnosť	NOAEL	OECD 416	300 ppm			Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavatele
Účinky na plodnosť	NOEC	OECD 416	6061,35 mg/m ³			Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavatele
Vývojová toxicita	NOEC		1818,4 mg/m ³	10 dní (6 hod/deň)		Králik		BL dodavatele

n-butyl-acetát

Účinok	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
Vývojová toxicita	NOAEC	OECD 414	1500 ppm			Králik		BL dodavatele
Vývojová toxicita	LOAEC	OECD 414	1500 ppm			Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatele
Účinky na plodnosť	LOAEC	OECD 416	2000 ppm	90 dní		Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatele

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia 15. 3. 2022
Dátum revízie 4. 5. 2026

Číslo verzie 2.0

Reakčná hmota etylbenzénu a xylénu

Účinok	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
	NOAEC		≥500 ppm			Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavateľa

toluén

Účinok	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
	NOAEC		2261 mg/m ³ vzduchu			Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavateľa

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Údaje pre zložky zmesi nie sú k dispozícii.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Môže spôsobiť poškodenie centrálného nervového systému a dýchacích ciest pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Toxicita opakovanej dávky

2-metoxymetyl-etoxypopropanol (dipropylén glykol mono-metyléter)

Cesta expozície	Parameter	Výsledok	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	NOAEL			1000 mg/kg	4 týždne (7 dní/týždeň)	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavateľa
Inhalačne (pary)	NOAEL		OECD 413	1232 mg/m ³	13 týždňov (6 hod/deň, 5 dní/týždeň)	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavateľa
Dermálne	NOAEL		OECD 411	2850 mg/kg	90 dní (5 dní/týždeň)	Králik	M	BL dodavateľa

fosforečnan zinočnatý

Cesta expozície	Parameter	Výsledok	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	NOAEL			31,52 mg/kg bw/deň		Krysa		echa

oxid zinočnatý

Cesta expozície	Parameter	Výsledok	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	NOAEL			31,52 mg/kg bw/deň		Potkan (Rattus norvegicus)		echa
Inhalačne	NOAEL			1,5 mg/m ³ vzduchu		Potkan (Rattus norvegicus)		echa
Dermálne	LOAEL			75 mg/kg bw/deň		Potkan (Rattus norvegicus)		echa

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení



S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia 15. 3. 2022 Číslo verzie 2.0
Dátum revízie 4. 5. 2026

Reakčná hmota etylbenzénu a xylénu

Cesta expozície	Parameter	Výsledok	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	NOAEL			250 mg/kg bw/deň		Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavateľ
Inhalačne	NOAEC			≥810 ppm		Pes		BL dodavateľ

toluén

Cesta expozície	Parameter	Výsledok	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	NOAEL		OECD 453	625 mg/kg bw/deň		Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavateľ
Orálne	LOAEL		OECD 453	1250 mg/kg bw/deň		Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavateľ

xylén

Cesta expozície	Parameter	Výsledok	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	NOAEL			150-250 mg/kg bw/deň		Potkan (Rattus norvegicus)		echa

Aspiračná nebezpečnosť

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Neobsahuje zložky, ktoré môžu spôsobiť narušenie činnosti endokrinného systému človeka.

Iné informácie

neuveďené

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Akútna toxicita

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀		180 mg/l	96 hodín	Riasy (Selenastrum capricornutum)		BL dodavateľ
EC ₅₀		500 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavateľ

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení



S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia 15. 3. 2022
Dátum revízie 4. 5. 2026

Číslo verzie 2.0

2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter)

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	>1000 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavateľ
LC ₅₀	OECD 202	1919 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavateľ
ErC ₅₀	OECD 201	>969 mg/l	96 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavateľ
EC ₁₀		4168 mg/l	18 hodín	Mikroorganizmy (Pseudomonas putida)		BL dodavateľ

5-nitroizoftalát zinočnatý

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀		330 µg/l	95 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		ECHA
NOEC		50-130 µg/l	5 mesiacov	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		ECHA
EC ₅₀		155-2909 µg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)		ECHA
LC ₅₀		95-2287130 µg/l	48 hodín	Vodné bezstavovce		ECHA
NOEC		300 µg/l	3 mesiace	Vodné bezstavovce		ECHA
EC ₅₀		1448 µg/l	4 dni	Riasy a ďalšie vodné organizmy		ECHA
IC ₅₀		106-2050 µg/l	72 hodín	Riasy a ďalšie vodné organizmy		ECHA
NOEC		313 µg/l	5 dní	Riasy a ďalšie vodné organizmy		ECHA
NOEC		60 µg/l	72 hodín	Vyššie rastliny		ECHA
EC ₅₀		114,4 mg/l	3 hodiny	Mikroorganizmy (Photobacterium phosphoreum)		ECHA
NOEC		100-24500 µg/l	4 hodiny	Mikroorganizmy (Photobacterium phosphoreum)		ECHA

fosforečnan zinočnatý

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀		112 µg/l	96 dní	Ryby		BL dodavateľ
EC ₅₀		0,413 mg/l	48 hodín	Dafnie (Ceriodaphnia dubia)		BL dodavateľ
ErC ₅₀		0,136 mg/l	72 hodín	Riasy (Selenastrum capricornutum)		BL dodavateľ

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení



S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia 15. 3. 2022
Dátum revízie 4. 5. 2026

Číslo verzie 2.0

fosforečnan zinočnatý						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
EC ₅₀		5,2 mg/l	3 hodiny	Mikroorganizmy (Photobacterium phosphoreum)		echa

Iron hydroxide oxide yellow						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
EC ₅₀		>10000 mg/l	3 hodiny	Baktérie (Salmonella typhimurium)	Sladká voda	BL dodavateľ
EC ₅₀	OECD 202	>100 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	BL dodavateľ
LC ₀	OECD 203	>1000000 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	BL dodavateľ

n-butyl-acetát						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	18 mg/l	96 hodín	Riasy (Pimephales promelas)		BL dodavateľ
EC ₅₀	OECD 203	44 mg/l	48 hodín	Kôrovce (Daphnia magna)		BL dodavateľ
EC ₅₀	OECD 203	674,7 mg/l	72 hodín	Riasy a ďalšie vodné organizmy (Desmodesmus subspicatus)		BL dodavateľ
NOEC	OECD 203	200 mg/l	72 hodín	Riasy a ďalšie vodné organizmy (Desmodesmus subspicatus)		BL dodavateľ

Oxid kremičitý						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	>10000 mg/l	96 hodín	Ryby (Danio rerio)		BL dodavateľ
EC ₅₀	OECD 202	>1000 mg/l	24 hodín	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavateľ
EC ₅₀		120 mg/l	48 hodín	Riasy (Selenastrum capricornutum)		BL dodavateľ
NOEC		60 mg/l	48 hodín	Riasy (Selenastrum capricornutum)		BL dodavateľ

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení



S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia 15. 3. 2022
Dátum revízie 4. 5. 2026

Číslo verzie 2.0

oxid titaničitý						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀		>100 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	BL dodavateľ
LC ₅₀		>1000 mg/l	96 hodín	Ryby (Pimephales promelas)	Sladká voda	BL dodavateľ
LC ₅₀	OECD 202	>100 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	BL dodavateľ

Oxid triželezitý						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
EC ₀	EU C.2 (84/449/EEC)	>10000 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavateľ
LC ₀	OECD 203	>10000 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavateľ

oxid zinočnatý						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀		1,793 mg/l	96 hodín	Ryby (Danio rerio)		BL dodavateľ
EC ₅₀		0,86 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavateľ
IC ₅₀		136 µg/l	72 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavateľ
NOEC		24 µg/l	72 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavateľ
NOEC		5,6 µg/l	24 dní	Kôrovce (Holmesimysis costata)		BL dodavateľ

propán-2-ol						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀		>100 mg/l	96 hodín	Ryby (Pimephales promelas)		
EC ₅₀		>100 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)		
EC ₅₀		>100 mg/l	72 hodín	Riasy (Scenedesmus subspicatus)		

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení



S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia 15. 3. 2022 Číslo verzie 2.0
Dátum revízie 4. 5. 2026

Reakčná hmota etylbenzénu a xylénu

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	8,4 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavateľ
IC ₅₀	OECD 202	4,7 mg/l	24 hodín	Bezstavovce		BL dodavateľ
NOEC	OECD 201	0,44 mg/l	73 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavateľ
EC ₅₀	OECD 201	4,36 mg/l	73 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavateľ

sadze

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	>1000 mg/l	96 hodín	Ryby (Branchydanio rerio)		BL dodavateľ
EC ₅₀	OECD 202	>5600 mg/l	24 hodín	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavateľ
EC ₅₀		>10000 mg/l	72 hodín	Riasy (Scenedesmus subspicatus)		BL dodavateľ
EC ₀		≥800 mg/l	3 hodiny	Mikroorganizmy	Aktivovaný kal	BL dodavateľ

talok

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀		>100000 mg/l	24 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		výrobce
LC ₅₀		94983,781 mg/kg	48 hodín	Kôrovce		výrobce
LC ₅₀		48545,539 mg/l		Riasy (Selenastrum capricornutum)		výrobce

toluén

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀		5,5 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus kisutch)		BL dodavateľ
LC ₅₀		3,78 mg/l	2 dni	Bezstavovce (Ceriodaphnia dubia)		BL dodavateľ
EC ₅₀		134 mg/l	3 hodiny	Riasy (Chlorella vulgaris a Chlamydomonas angulosa)		BL dodavateľ

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení



S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia 15. 3. 2022
Dátum revízie 4. 5. 2026

Číslo verzie 2.0

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

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	10-30 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavateľ
EC ₅₀	OECD 202	10-22 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavateľ
ErC ₅₀	OECD 201	4,1 mg/l	72 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavateľ

vápenec, mramor

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀		>10000 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavateľ
LC ₅₀		>1000 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavateľ
EC ₅₀		>200 mg/l	72 hodín	Riasy (Desmodesmus subspicatus)		BL dodavateľ

xylén

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀		13,5 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavateľ
EC ₅₀	OECD 202	1 mg/l	24 hodín	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavateľ
EC ₅₀		2,2 mg/l	72 hodín	Riasy (Selenastrum capricornutum)		BL dodavateľ
EC ₅₀		96 mg/l	24 hodín	Mikroorganizmy (Photobacterium phosphoreum)		echa

žluť na bázi smäsného oxidu antimonu, niklu a titanu

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀		>10000 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavateľ
EC ₅₀	OECD 202	>100 mg/l	4 hodiny	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavateľ
EC ₅₀	OECD 201	>100 mg/l	72 hodín	Riasy (Selenastrum capricornutum)		BL dodavateľ
EC ₅₀		>10000 mg/l		Mikroorganizmy (Photobacterium phosphoreum)		BL dodavateľ

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení



S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia 15. 3. 2022
Dátum revízie 4. 5. 2026

Číslo verzie 2.0

Žluť na bázi smäsného oxidu antimonu, niklu a titanu

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
NOEC	OECD 211	>1 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavateľ

Chronická toxicita

2-metoxymetyl-etoxipropanol (dipropylén glykol mono-metyléter)

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
NOEC		>0,5 mg/l	22 dní	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavateľ
LOEC		>0,5 mg/l	22 dní	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavateľ

n-butyl-acetát

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
NOEC	OECD 211	23 mg/l	21 hodín	Kôrovce (Daphnia magna)		BL dodavateľ

oxid zinočnatý

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
NOEC		0,056-0,061 mg/l	116 dní	Ryby (Salmo trutta)		BL dodavateľ

xylén

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
NOEC		>1,3 mg/l	56 dní	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavateľ
NOEC		1,17 mg/l	7 dní	Dafnie (Daphnia sp.)		BL dodavateľ

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

Biologická odbúrateľnosť

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
	OECD 301F	83 %			Ľahko biologicky odbúrateľný	BL dodavateľ

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení



S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia 15. 3. 2022
Dátum revízie 4. 5. 2026

Číslo verzie 2.0

2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter)

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
	OECD 301F	75 %	28 dní		Ľahko biologicky odbúrateľný	BL dodavateľ

propán-2-ol

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
					Biologicky odbúrateľný	
		53 %	5 dní	Aktivovaný kal		

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

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
	OECD 301F				Ľahko biologicky odbúrateľný	BL dodavateľ

12.3. Bioakumulačný potenciál

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter)

Parameter	Metóda	Hodnota	Druh	Teplota [°C]	Zdroj
Log Pow	OECD 107	0,006		25°C	BL dodavateľa

propán-2-ol

Parameter	Metóda	Hodnota	Druh	Teplota [°C]	Zdroj
Log Pow		<1		25°C	

toluén

Parameter	Metóda	Hodnota	Druh	Teplota [°C]	Zdroj
		90	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavateľa

12.4. Mobilita v pôde

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Neobsahuje žiadne zložky PMT / vPvM.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Neobsahuje žiadne zložky PBT / vPvB.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Neobsahuje zložky, ktoré môžu spôsobiť narušenie činnosti endokrinného systému životného prostredia.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Neuvedené.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení



S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia	15. 3. 2022	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	4. 5. 2026		

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. 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. Dokonale vyčistené obaly je možné odovzdať na recykláciu.

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

III

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Áno.

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Odkaz v oddieloch 4 až 8.

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

nie je relevantné

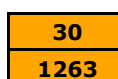
Doplňujúce informácie

Identifikačné číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikačný kód

Bezpečnostné značky



F1

3+ohrožujúce životné prostredie



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení



S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia	15. 3. 2022	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	4. 5. 2026		

Cestná preprava - ADR

Zvláštne ustanovenie	163, 367, 650
Obmedzené množstvá	5 L
Vybrané množstvá	E1

Obal

Obalové inštrukcie	P001, IBC03, LP01, R001
Zvláštne ustanovenie pre obaly	PP1
Ustanovenia na zmiešané balenie	MP19

Prenosné cisterny a kontajnery na prepravu vo voľne loženom stave

Pokyny	T2
Zvláštne ustanovenie	TP1, TP29

ADR cisterny

Kód cisterny	LGBF
Vozidlo na prepravu v cisternách	FL
Dopravná kategória	3
Kód obmedzujúci tunel	(D/E)

Zvláštne ustanovenie pre

Preprava kusov	V12
Prevádzka	S2

Železničná preprava - RID

Zvláštne ustanovenie	163, 367, 650
----------------------	---------------

Obal

Obalové inštrukcie	P001, IBC03, LP01, R001
Zvláštne ustanovenie pre obaly	PP1
Ustanovenia na zmiešané balenie	MP19

Prenosné cisterny a kontajnery na prepravu vo voľne loženom stave

Pokyny	T2
Zvláštne ustanovenie	TP1, TP29

RID nádrže

Kód cisterny	LGBF
Dopravná kategória	3

Zvláštne ustanovenie pre

Preprava kusov	W12
----------------	-----

Letecká preprava - ICAO/IATA

Baliace inštrukcie limitované množstvo	Y344
Baliace inštrukcie pasažier	355
Baliace inštrukcie kargo	366

Námorná preprava - IMDG

EmS (pohotovostný plán)	F-E, S-E
MFAG	310

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

S2003 Syntetická antikorózna základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia	15. 3. 2022	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	4. 5. 2026		

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Zákon č. 355 / 2007 Z. z. Zákon o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. 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. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 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 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení zmien a doplnení. 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. Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878 z 18. júna 2020, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).

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

Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané (zmes).

Ďalšie údaje

Výrobok obsahuje syntetické polymérne mikročastice v maximálnom množstve 7,665 %. Dodané syntetické polymérne mikročastice podliehajú podmienkam stanoveným v položke 78 prílohy XVII nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

ODDIEL 16: Iné informácie

Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

EUH019	Môže vytvárať výbušné peroxidy.
EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
EUH208	Obsahuje Reakčné produkty mastných kyselín, nenasýtených C18, s dietyléntriámínom. Môže vyvolať alergickú reakciu.
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H312+H332	Zdraviu škodlivý pri styku s kožou alebo pri vdýchnutí.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H361d	Podозrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H372	Spôsobuje poškodenie centrálného nervového systému a dýchacích ciest pri dlhšej alebo opakovanej expozícii pri vdýchnutí.
H373	Môže spôsobiť poškodenie centrálného nervového systému pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

S2003 Syntetická antikoročná základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia	15. 3. 2022	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	4. 5. 2026		

H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H373	Môže spôsobiť poškodenie gastrointestinálneho traktu pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H373	Môže spôsobiť poškodenie centrálného nervového systému a dýchacích ciest 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.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

P101	Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
P103	Pred použitím si prečítajte etiketu.
P210	Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P260	Nevdychujte pary/aerosóly.
P264	Po manipulácii starostlivo umyte ruky/ postriekané časti tela/ vodou a mydlom.
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 a 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.
P312	Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.
P370+P378	V prípade požiaru: Na hasenie použite penu (odolnú alkoholu), oxid uhličitý, vodnú hmlu, prášok.
P391	Zozbierajte uniknutý produkt.
P403+P235	Uchovávať na dobre vetranom mieste. Uchovávať v chlade.
P405	Uchovávať uzamknuté.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

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

Acute Tox.	Akútna toxicita
ADR	Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
Aquatic Acute	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (akútna)
Aquatic Chronic	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (chronická)
Asp. Tox.	Aspiračná nebezpečnosť
ATE	Odhad akútnej toxicity
BCF	Biokoncentračný faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
Číslo OSN	Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN
EC ₀	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 0 % populácie
EC ₁₀	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 10 % populácie
EC ₅₀	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50 % populácie
EINECS	Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok
EmS	Dodatočné núdzové opatrenia pre plavidlá prepravujúce nebezpečné veci
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látok na zozname ES
EÚ	Európska únia
EuPCS	Európsky systém kategorizácie výrobkov
Eye Dam.	Vážne poškodenie očí
Eye Irrit.	Podráždenie očí

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

S2003 Syntetická antikoročná základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia	15. 3. 2022	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	4. 5. 2026		

Flam. Liq.	Horľavá kvapalina
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrácia pôsobiaca 50% blokádu
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IMDG	Predpis o Medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí
IMO	Medzinárodná námorná organizácia
INCI	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
IUPAC	Medzinárodná únia pre čistú a aplikovanú chémiu
LC ₀	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 0% populácie
LC ₅₀	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LD ₅₀	Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LOAEC	Najnižšia koncentrácia s pozorovaným nepriaznivým účinkom
LOAEL	Najnižšia hladina, pri ktorej dochádza k nepriaznivým účinkom
log K _{ow}	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient
NOAEC	Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentná, bioakumulatívna a toxická
PMT	Perzistentná, mobilná a toxická
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
Repr.	Reprodukčná toxicita
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
Skin Corr.	Žieravosť kože
Skin Irrit.	Dráždivosť kože
Skin Sens.	Kožná senzibilizácia
STOT RE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia
UVCB	Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
vPvB	Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny
vPvM	Veľmi perzistentná a veľmi mobilná

Pokyny pre školenie

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

Odporúčané obmedzenie použitia

neuvedené

Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov

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 1.0 nahradzuje verziu KBÚ z 15. 3. 2022. Zmeny boli vykonané v oddieloch 1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15 a 16.

Ďalšie údaje

Postup klasifikácie - metóda výpočtu.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení



S2003 Syntetická antikoročná základná farba na železo a ľahké kovy SYNOREX EXTRA

Dátum vytvorenia	15. 3. 2022	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	4. 5. 2026		

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.

Příloha bezpečnostního listu pro výrobek: Rozpouštědlová nátěrová hmota

1. Expoziční scénář: Průmyslové použití

Sektor použití : SU3
Kategorie chemických výrobků : PC9a
Dílčí procesy kryté expozičním scénářem : PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC10, PROC13, PROC 15
Uvolňování výrobku do životního prostředí : ERC4

Základní podmínky omezující riziko pro pracovníky:

Trvání pracovních činností : expozice trvající nejvýše 8 hodin / den
Koncentrace : práce s nátěrovou hmotou, popř. naředěnou na aplikační hustotu
Teplota : provádění prací při doporučené teplotě +5 až 25°C
Obecná opatření na omezení rizik : pracovat v ochranném pracovním oděvu, při kontaktu s nátěrovou hmotou používat ochranné rukavice a ochranné brýle, limitní koncentrace látek obsažených ve směsi jsou uvedeny v oddíle 8 bezpečnostního listu a mohou se lišit v závislosti na typu nátěrové hmoty
Při práci dodržovat obecné zásady hygieny a bezpečnosti práce.
Prostředí, kde jsou činnosti prováděny : vnitřní prostředí s odvětráváním.

Doplňující požadavky omezující riziko pro pracovníky vykonávající dílčí pracovní činnosti:

Dílčí pracovní činnost prováděná s výrobkem	Kategorie procesu	Požadované doplňující opatření
Přečerpávání nátěrových hmot z / do zásobníků a zařízení v uzavřeném systému	PROC1 Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu	Nevyžadováno
Přečerpávání nátěrových hmot z / do zásobníků a zařízení v nesespecializovaném zařízení s možností expozice osob a životního prostředí	PROC8a přeprava výrobku (napouštění / vypouštění) z / do nádob / kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních	Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
Přečerpávání nátěrových hmot z / do zásobníků a zařízení v nesespecializovaném zařízení s možností expozice osob a životního prostředí	PROC8b PROC8a přeprava výrobku (napouštění / vypouštění) z / do nádob / kontejnerů v specializovaných zařízeních	Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
Míchání, směšování, ředění nátěrových hmot v otevřených zařízeních s možností expozice osob a životního prostředí	PROC5 míchání nebo směšování v dávkových procesech při výrobě směsí	Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
Aplikace stříkáním	PROC7 průmyslové nástřikové techniky	Robotický nástřik provádět v uzavřených komorách nebo uzavřených kabinách s odsáváním a zajištěním nezávislého přívodu vzduchu. Ruční nástřik provádějte ve stříkacích kabinách nebo v intenzívně větraných prostorách (5-10 výměn vzduchu za hodinu) za použití polomasky nebo masky s filtrem typu A/P2.
Ruční aplikace nátěrových hmot válečkem, štětkou, stěrkou	PROC10 aplikace válečkem, stěrkou nebo štětkou	Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
Nanášení nátěrových hmot poléváním nebo ponořením	PROC13 úprava předmětů máčením a poléváním	Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
Volné sušení nátěrového filmu při normální teplotě nebo mírně zvýšené teplotě	PROC4 použití v rámci dávkového a jiného procesu s větší možností expozice	Provádět za místního odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
Kontinuální postupy sušení a vytvrzování nátěrových hmot za zvýšené teploty v sušicích tunelech s odsáváním par	PROC2 použití v rámci nepřetržitého chemického výrobního procesu s příležitostnou kontrolovanou expozicí (např. odběr	Nevyžaduje další opatření na omezení rizik.

Dílčí pracovní činnost prováděná s výrobkem	Kategorie procesu	Požadované doplňující opatření
	vzorků)	
Násadové postupy sušení a vytvrzování filmu nátěrových hmot za zvýšené teploty v odsávaných komorách.	PROC3 použití v rámci uzavřeného dávkového procesu výroby směsí	Nevyžaduje další opatření na omezení rizik.
Strojní čištění a promývání uzavřených nádrží, zásobníků a zařízení vybavených odsáváním par	PROC3 použití v rámci uzavřeného dávkového procesu výroby směsí	Nevyžaduje další opatření na omezení rizik.
Ruční čištění malých zásobníků, aplikačních zařízení a nářadí	PROC10 aplikace válečkem, stěrkou nebo štětcem	Lokální odsávání v místě potencionálního úniku emisí nebo dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
Kontrolní činnosti prováděné s nátěrovými hmotami v laboratořích	PROC15 použití jako laboratorního reagentu (práce s výrobkem v laboratořích)	Dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
Činnosti s odpady výrobku a odpady znečištěnými výrobkem		Při nebezpečí styku s odpady používat rukavice. Odpady ukládat do uzavíratelných obalů uložených v dobře větraných skladech nebo ve venkovním prostředí. Odpady zajistit proti úniku do vody a půdy.

Doplňující požadavky omezující riziko pro životní prostředí

Omezování emisí do ovzduší	Při nanášení barvy stříkáním odstraňovat ze vzduchu odtahovaného z pracovních prostor úlet aerosolu barvy. Při překročení limitů spotřeby rozpouštědel stanovených vyhláškou využívat postupy rekuperace rozpouštědel z odpadního vzduchu nebo jinými postupy zaručujícími dodržení emisních parametrů stanovených předpisy pro ochranu ovzduší.
Omezování emisí do vody	Barvu a odpady znečištěné barvou skladovat v objektech stavebně zajištěných proti úniku úkapů a havarijních úniků do podzemních a povrchových vod. Při vypouštění odpadních vod dodržovat parametry stanovené pro dané zařízení vodohospodářským orgánem.
Odstraňování odpadů	Odpady barvy a materiálů znečištěných barvou odstraňovat ve spolupráci s osobami oprávněnými k nakládání s odpady.

2. Expoziční scénář: profesionální použití

Sektor použití : SU22
Kategorie chemických výrobků : PC9a
Dílčí procesy kryté expozičním scénářem : PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC 15, PROC19
Uvolňování výrobku do životního prostředí : ERC8a, REC8d

Základní podmínky omezující riziko pro pracovníky:

Trvání pracovních činností : expozice trvající nejvýše 8 hodin / den
Koncentrace : práce s nátěrovou hmotou, popř. naředěnou na aplikační hustotu
Teplota : provádění prací při doporučené teplotě +5 až 25°C s výjimkou sušení nebo vytvrzování filmu za zvýšené teploty
Obecná opatření na omezení rizik : pracovat v ochranném pracovním oděvu, při kontaktu s nátěrovou hmotou používat ochranné rukavice a ochranné brýle, limitní koncentrace látek obsažených ve směsi jsou uvedeny v oddíle 8 bezpečnostního listu a mohou se lišit v závislosti na typu nátěrové hmoty
Při práci dodržovat obecné zásady hygieny a bezpečnosti práce.

Prostředí, kde jsou činnosti prováděny : vnitřní prostředí s odvětráváním, popř. venkovní prostředí.

Doplňující požadavky omezující riziko pro pracovníky vykonávající dílčí pracovní činnosti:

Dílčí pracovní činnost prováděná s výrobkem	Kategorie procesu	Požadované doplňující opatření
Přečerpávání nátěrových hmot z / do zásobníků a zařízení v nesespecializovaném zařízení s možností expozice osob a životního prostředí	PROC8a přeprava výrobku (napouštění / vypouštění) z / do nádob / kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních	Uvnitř budov: Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu). Venku: zajistit úkapy nátěrových hmot.
Míchání, směšování, ředění nátěrových hmot v otevřených zařízeních s možností expozice osob a	PROC5 míchání nebo směšování	Uvnitř: Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).

Dílčí pracovní činnost prováděná s výrobkem	Kategorie procesu	Požadované doplňující opatření
životního prostředí	v dávkových procesech při výrobě směsí	Venku: činnosti vykonávat nejdéle 4hod./den bez potřeby dalších opatření, nebo používat ochranu dýchacích orgánů s filtrem typu A.
Aplikace stříkáním	PROC11 neprůmyslové nástřikové techniky	Uvnitř: nástřik provádět v uzavřených komorách nebo uzavřených kabinách s odsáváním a zajištěním nezávislého přívodu vzduchu. Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu). Ruční nástřik provádějte ve stříkacích kabinách nebo v intenzivně větraných prostorách (5-10 výměn vzduchu za hodinu) za použití polomasky nebo masky s filtrem typu A/P2. Venku: použití polomasky nebo masky s filtrem typu A/P2.
Ruční aplikace nátěrových hmot válečkem, štětcem, stěrkou	PROC10 aplikace válečkem, stěrkou nebo štětcem	Uvnitř: Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu). Venku: nevyžaduje se další opatření
Nanášení nátěrových hmot poléváním nebo ponořením	PROC13 úprava předmětů máčením a poléváním	Uvnitř: Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu). Venku: používat ochranu dýchacích orgánů s filtrem typu A.
Násadové postupy sušení a vytvrzování filmu nátěrových hmot za zvýšené teploty v odsávaných komorách.	PROC3 použití v rámci uzavřeného dávkového procesu výroby směsí	Nevyžaduje další opatření na omezení rizik.
Volné sušení nátěrového filmu při normální teplotě nebo mírně zvýšené teplotě	PROC4 použití v rámci dávkového a jiného procesu s větší možností expozice	Uvnitř: Provádět za místního odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu). Venku: nevyžaduje se další opatření
Ruční čištění malých zásobníků, aplikačních zařízení a nářadí	PROC10 aplikace válečkem, stěrkou nebo štětcem	Uvnitř: Lokální odsávání v místě potencionálního úniku emisí nebo dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu). Venku: nevyžaduje se další opatření
Činnosti, při kterých dochází k přímému kontaktu s výrobkem bez použití pracovního nástroje	PROC19 ruční mísení s úzkým kontaktem za použití OOPP	Uvnitř: rukavice, místní odsávání nebo dobré větrání Venku: rukavice
Kontrolní činnosti prováděné s nátěrovými hmotami v laboratořích	PROC15 použití jako laboratorního reagentu (práce s výrobkem v laboratořích)	Dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
Činnosti s odpady výrobku a odpady znečištěnými výrobkem		Při nebezpečí styku s odpady používat rukavice. Odpady ukládat do uzavíratelných obalů uložených v dobře větraných skladech nebo ve venkovním prostředí. Odpady zajistit proti úniku do vody a půdy. Uvnitř: dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).

Doplňující požadavky omezující riziko pro životní prostředí

Omezování emisí do ovzduší	Nejsou požadována žádná zvláštní opatření
Omezování emisí do vody	Barvu a odpady znečištěné barvou skladovat v objektech stavebně zajištěných proti úniku úkapů a havarijních úniků do podzemních a povrchových vod. Při vypouštění odpadních vod dodržovat parametry stanovené pro dané zařízení vodohospodářským orgánem.
Odstraňování odpadů	Odpady barvy a materiálů znečištěných barvou odstraňovat ve spolupráci s osobami oprávněnými k nakládání s odpady.