

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.03.2026

Dátum vydania: 27.03.2026

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

- **Obchodný názov:** S2117 Syntetická lesklá vrchná farba na radiátory RADIATOR
- **Číslo výrobku:** S2117-A-: C1000; C6003
- **UFI:** 9WT4-MQAR-000Y-W5PC

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

Oblasť použitia (SU)

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

Použitie látky / zmesi:

Syntetická farba vhodná k vrchným lesklým náterom výmenníkov tepla (max. 80 °C), radiátorov, potrubných rozvodov, armatúr, apod. v interiéri i exteriéri.

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

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Identifikácia spoločnosti alebo podniku (dodávateľ v SR):

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

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

1.4 Núdzové telefónne číslo:

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

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

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

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

Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa Nariadenia CLP.

Flam. Liq. 3 H226 Horľavá kvapalina a pary.

Skin Sens. 1A H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

STOT RE 2 H373 Môže spôsobiť poškodenie centrálného nervového systému pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. Expozičný vstup: Vdýchnutie.

2.2 Prvky označovania

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

Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.

Výstražné piktogramy



GHS02 GHS07 GHS08

Výstražné slovo Pozor

Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etike:

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

kobalt bis(2-etylhexanoát)

kyselina neodekánová, soľ kobaltu

Výstražné upozornenia

H226 Horľavá kvapalina a pary.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H373 Môže spôsobiť poškodenie centrálného nervového systému pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Expozičný vstup: Vdýchnutie.

Bezpečnostné upozornenia

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

P103 Pred použitím si prečítajte etiketu.

P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.03.2026

Dátum vydania: 27.03.2026

Obchodný názov: S2117 Syntetická lesklá vrchná farba na radiátory RADIATOR

(pokračovanie zo strany 1)

- P260 Nevdychujte pary/aerosóly.
 P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
 P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody / mydla.
 P314 Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
 P370+P378 V prípade požiaru: na hasenie použite penu (odolnú alkoholu), oxid uhličitý, vodnú hmlu, prášok.
 P403+P235 Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade.
 P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

Ďalšie údaje:

EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
 Obsah VOC: OR kat.A/d): 300 g/l. Obsahuje 295 g/l VOC.

- **2.3 Iná nebezpečnosť** Pary tvoria spolu so vzduchom explozívne zmesi.
- **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:**
 Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT - perzistentný, bioakumulatívny a toxický (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. $\geq 0,1$ % hm.).
- **vPvB:**
 Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB - veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. $\geq 0,1$ % hm.).
- **Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém**
 Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako endokrinný disruptor / rozvracač (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. $\geq 0,1$ % hm.).

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

• **Popis:** Zmes pozostávajúca z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

Nebezpečné chemické látky:

REACH IT číslo 919-857-5 Reg.číslo: 01-2119463258-33	uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % aromátov ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ STOT SE 3, H336	10-17,5%
CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Indexové číslo: 022-006-00-2 Reg.číslo: 01-2119489379-17	oxid titaničitý látka s expozičným limitom v pracovnom prostredí	14-17%
REACH IT číslo 918-481-9 Reg.číslo: 01-2119457273-39	uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izo-alkány, cyklické, < 2 % aromátov ⚠ Asp. Tox. 1, H304, EUH066	2,2-4,2%
REACH IT číslo 919-446-0 Reg.číslo: 01-2119458049-33	uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%) ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT RE 1, H372; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H336, EUH066	1-1,8%
REACH IT číslo 926-141-6 Reg.číslo: 01-2119456620-43	uhľovodíky, C11-C14, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, <2 % aromáty ⚠ Asp. Tox. 1, H304, EUH066	1-1,3%
CAS: 22464-99-9 EINECS: 245-018-1 Reg.číslo: 01-2119979088-21	kyselina 2-etylhexánová, soľ so zirkóniom ⚠ Repr. 2, H361fd	0,15-0,3%
CAS: 27253-31-2 EINECS: 248-373-0 Reg.číslo: 01-2119970733-31	kyselina neodekánová, soľ kobaltu ⚠ STOT RE 1, H372; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	0,12-0,22%
CAS: 136-51-6 EINECS: 205-249-0 Indexové číslo: 607-230-00-6 Reg.číslo: 01-2119978297-19	bis(2-etylhexanoát) vápenatý ⚠ Repr. 1B, H360D	0,2%
CAS: 136-52-7 EINECS: 205-250-6 Reg.číslo: 01-2119524678-29	kobalt bis(2-etylhexanoát) ⚠ Repr. 1B, H360Fd; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Chronic 3, H412	0,11%

Ďalšie údaje:

Poznámky pre CAS 13463-67-7, oxid titaničitý:

Poznámka V: Ak sa má látka uviesť na trh vo forme vlákien (s priemerom < 3 μ m, dĺžkou > 5 μ m a pomerom strán $\geq 3:1$) 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 (CLP) s cieľom posúdiť, či sa má uplatňovať vyššia kategória (Carc. 1B alebo 1A) a/alebo

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.03.2026

Dátum vydania: 27.03.2026

Obchodný názov: S2117 Syntetická lesklá vrchná farba na radiátory RADIATOR

(pokračovanie zo strany 2)

dodatočné spôsoby expozície (orálna alebo dermálna).“

Poznámka W: „Zaznamenalo sa, že karcinogénne nebezpečenstvo tejto látky vzniká pri vdychovaní respirabilného prachu v množstvách, ktoré vedú k výraznému zníženiu čistiacich mechanizmov častíc v pľúcach. Cieľom tejto poznámky je opísať špecifický druh toxicity tejto látky; nepredstavuje kritérium klasifikácie podľa tohto nariadenia.

Poznámka 10: Ako karcinogénne pri vdychovaní sa klasifikujú len zmesi vo forme prášku obsahujúceho 1 % alebo vyšší podiel oxidu titaničitého, ktorý je vo forme častíc s aerodynamickým priemerom $\leq 10 \mu\text{m}$ alebo ktorý je súčasťou takýchto častíc.“

Obsiahnutý oxid titaničitý obsahuje $<1\%$ častíc s aerodynamickým priemerom $\leq 10 \mu\text{m}$, a preto nie sú splnené kritériá pre doplňujúce upozornenie (EUH211).

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

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné inštrukcie:

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

Po vdýchnutí:

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

Po kontakte s pokožkou:

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

Po kontakte s očami:

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

Po prehltnutí:

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

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

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

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

CO₂, hasiaci prášok, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.

Nevhodné hasiace prostriedky:

Silný vodný prúd.

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri horení môže vznikáť oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂), organické pary a čierny dym. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi.

5.3 Pokyny pre požiarnikov

Zvláštne ochranné prostriedky:

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

Ďalšie údaje

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

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál:

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

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.03.2026

Dátum vydania: 27.03.2026

Obchodný názov: S2117 Syntetická lesklá vrchná farba na radiátory RADIATOR

(pokračovanie zo strany 3)

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

6.1.2. Pre pohotovostný personál:

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

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

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

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

Zabezpečiť dostatočné vetranie.

Nesplachovať vodou ani vodnými čistiacimi prostriedkami.

Unikajúci kvapalný produkt ohradiť (napr. sorpčným hadom a pod.), alebo použiť kanalizačný kryt na zabránenie úniku do kanalizácie. Následne produkt odčerpať alebo zasypať vhodným nehorľavým absorpčným materiálom, napr. univerzálnym sorbentom, pieskom, vapexom, perlitom, jemným štrkom a potom umiestniť do vhodných nádob. Zasiahnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.

· **6.4 Odkaz na iné oddiely**

Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8. Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

· **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.

Zabrániť vzniku aerosólu.

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

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

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



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

· **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**

· **Skladovanie:**

· **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**

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

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

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

Skladovať len v riadne utesnených a označených pôvodných obaloch.

· **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**

Skladovať oddelene od potravín.

Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).

· **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** žiadne

· **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

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

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

· **8.1 Kontrolné parametre**

· **Expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ:**

CAS: 13463-67-7 oxid titaničitý

NPEL (SK) | NPEL priemerný: 5 mg/m³

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.03.2026

Dátum vydania: 27.03.2026

Obchodný názov: S2117 Syntetická lesklá vrchná farba na radiátory RADIATOR

(pokračovanie zo strany 4)

CAS: 136-52-7 kobalt bis(2-etylhexanoát)

 NPEL (SK) NPEL priemerný: 0,05 mg/m³
S, ako Co

lakový benzín

 NPEL (SK) NPEL krátkodobý: 600 mg/m³, 100 ppm
NPEL priemerný: 300 mg/m³, 50 ppm

· **DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom oxid titaničitý**

Pre pracovníkov (zamestnancov):

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 10 mg/m³

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 700 mg / kg telesnej hmotnosti / deň uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25 %)

Pracovníci (zamestnanci):

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 330 mg/m³

 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 570 mg/m³

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

Spotrebiteľia:

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 71 mg/m³

 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 570 mg/m³

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

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

uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, < 2% arómatov

Pre pracovníkov (zamestnanca):

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 1500 mg / m³

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

Pre bežnú populáciu:

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 900 mg / m³

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

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

kobalt bis(2-etylhexanoát)

Pre pracovníkov (zamestnancov):

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 235,1 µg/m³

Pre bežnú populáciu:

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 37 µg/m³

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 175 µg/kg telesnej hmotnosti / deň

kyselina hexánová, 2-etyl-, zinočnatá soľ, bázická

Pre pracovníkov (zamestnanca):

 DNEL (dlhodobá inhalačná, systémové účinky) = 20,83 mg / m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 6,41 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Pre bežnú populáciu:

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 10,42 mg / m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 3,21 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systémové účinky) = 3,21 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

kyselina 2-etylhexánová, soľ so zirkóniom

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 6,49 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 32,97 mg / m³

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 3,25 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 8,13 mg / m³

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systémové účinky) = 4,51 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

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

oxid titaničitý

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

PNEC voda (morská) = 0,0184 mg / l

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

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

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

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

PNEC pôda = 100 mg / kg vysušenej pôdy

kobalt bis(2-etylhexanoát)

PNEC sladká voda: 1,06 µg / l

PNEC morská voda: 2,36 µg / l

PNEC sediment (sladkovodný): 53,8 mg / kg (sušiny)

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.03.2026

Dátum vydania: 27.03.2026

Obchodný názov: S2117 Syntetická lesklá vrchná farba na radiátory RADIATOR

(pokračovanie zo strany 5)

PNEC sediment (morská voda): 69,8 mg / kg (sušiny)
 PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd): 0,37 mg / l
 PNEC pôda: 10,9 mg / kg (sušiny)
 kyselina 2-etylhexánová, soľ so zirkóniom
 PNEC sladká voda: 0,36 mg / l
 PNEC morská voda: 0,036 mg / l
 PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd): 71,7 mg / l
 PNEC sediment (sladkovodné): 6,37 mg / kg sušiny
 PNEC sediment (morská voda): 0,637 mg / kg sušiny
 PNEC pôda: 1,06 mg / kg sušiny
 bis(2-etylhexanoát) vápenatý
 PNEC sladká voda: 0,41 mg / l
 PNEC morská voda: 0,041 mg / l
 PNEC sediment (sladkovodný): 7,22 mg / kg (sušiny)
 PNEC sediment (morská voda): 0,722 mg / kg (sušiny)
 PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd): 81,3 mg / l
 PNEC pôda: 1,2 g / kg (sušiny)

• **Ďalšie upozornenia:**

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

• **8.2 Kontroly expozície**

• **8.2.1 Primerané technické kontrolné opatrenia:**

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

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

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

• **8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:**

• **Ochrany dýchacích ciest**



V prípade nedostatočnej ventilácie, tvorby aerosólov, príp. prekročenia povolených expozičných limitov použiť vhodnú dýchaciu masku (EN136, EN140 a pod.) s filtrom proti organickým parám. Pri vysokých koncentráciách použiť izolačný dýchací prístroj (EN 137, EN 138).

Filter A (EN 14387+A1).

• **Ochrany kože / ochrana rúk:**



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

• **Materiál rukavíc**

Nitrilkaučuk (EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,4 mm.

• **Penetračný čas materiálu rukavíc**

≥ 480 minút (EN 16523-1).

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

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

• **Ochrany očí / tváre**



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

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.03.2026

Dátum vydania: 27.03.2026

Obchodný názov: S2117 Syntetická lesklá vrchná farba na radiátory RADIATOR

(pokračovanie zo strany 6)

· Ochrany kože / iné:


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

· Tepelnej nebezpečnosti Odpadá.

· 8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície

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

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach
· Všeobecné údaje
· Skupenstvo:

stredne viskózna kvapalina

· Farba:

 biela
rôzna, podľa zafarbenia
po organických rozpúšťadiách

· Zápach (vôňa):

neurčená

· Prahová hodnota zápachu:

neurčená

· Teplota topenia / tuhnutia:

neurčená

· Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu

neurčené

· Horľavosť

nepoužiteľná

· Dolná a horná medza výbušnosti
· Dolná:

0,5 Vol % (benzíny)

· Horná:

6,5 Vol % (benzíny)

· Teplota vzplanutia:

38 °C (PND EN 456)

· Teplota samovznietenia:

255 °C (PND 33 0371)

· Teplota rozkladu:

neurčené

· Hodnota pH

neurčené

· Kinematická viskozita pri 40 °C

 > 20,5 mm²/s

· Dynamická viskozita:

neurčené

· Rozpustnosť
· Voda:

nerozpustný

· Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)

neurčené

· Tlak pár pri 20 °C

0,2 až 57,26 hPa (obsiahnuté látky)

· Hustota a/alebo relatívna hustota
· Absolútna hustota pri 23 °C:

 1,08-1,16 g/cm³ (EN ISO 2811-2)

· Relatívna hustota pár:

pary sú ťažšie ako vzduch

· Vlastnosti častíc

odpadá

· 9.2 Iné informácie:

Teplota horenia: 60 st.C (PND 65 6212)

· Výbušné vlastnosti:

produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesi so vzduchom

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

0,255 kg/kg

· TOC (celkový organický uhlík):

0,214 kg/kg

· Obsah neprchavých látok:

50 obj.% (sušina, B5/TD1-12B)

· Zmena skupenstva
· Rýchlosť odparovania

neurčené

· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti
· Výbušniny

odpadá

· Horľavé plyny

odpadá

· Aerosóly

odpadá

· Oxidujúce plyny

odpadá

· Plyny pod tlakom

odpadá

· Horľavé kvapaliny

Horľavá kvapalina a pary.

· Horľavé tuhé látky

odpadá

(pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.03.2026

Dátum vydania: 27.03.2026

Obchodný názov: S2117 Syntetická lesklá vrchná farba na radiátory RADIATOR

(pokračovanie zo strany 7)

· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
· Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
· Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
· Oxidujúce kvapaliny	odpadá
· Oxidujúce tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky s koroziívnym účinkom na kovy	odpadá
· Výbušniny si zníženou citlivosťou	odpadá

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

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

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**
Produkt (ATE - odhad akútnej toxicity):
LD50/orálne >2000 mg/kg
LD50/dermálne >2000 mg/kg
LC50/inhalačne/4h > 20 mg/l (pary), > 5 mg/l (aerosóly)

uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % arómatov

orálne	LD50	>5.000 mg/kg (potkan) (OECD 401)
dermálne	LD50	>5.000 mg/kg (králik) (OECD 402)
inhalatívne	LC50/8h	>5.000 mg/m ³ (králik) (OECD 403)

CAS: 13463-67-7 oxid titaničitý

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

uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izo-alkány, cyklické, < 2% arómatov

orálne	LD50	>5.000 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	>5.000 mg/kg (králik)

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

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

uhľovodíky, C11-C14, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, <2 % arómaty

orálne	LD50	>5.000 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)
dermálne	LD50	>5.000 mg/kg (králik) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity)
inhalatívne	LC50/4 h	>20 mg/l (potkan)

(pokračovanie na strane 9)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.03.2026

Dátum vydania: 27.03.2026

Obchodný názov: S2117 Syntetická lesklá vrchná farba na radiátory RADIATOR

(pokračovanie zo strany 8)

- **Primárny dráždivý účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
Pri dlhodobjšom kontakte môže prísť k podráždeniu pokožky a poprípade k dermatitíde (zápalu pokožky).
Produkt odmastuje a vysušuje pokožku.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
Produkt môže dráždiť oči.
- **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Produkt senzibilizuje pri kontakte s pokožkou.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**
Môže spôsobiť poškodenie centrálného nervového systému pri dlhšej alebo opakovanej expozícii vdychnutím.
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

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

- **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

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

ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**
- **Vodná toxicita:**
Produkt (ATE - odhad akútnej toxicity):
LC50/96h (ryby) > 100 mg/l
IC50/72h (riasy) > 100 mg/l
EC50/48h (dafnie) > 100 mg/l

uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % arómátov

EC50 (48 hod.)	>1.000 mg/l (dafnia) (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	>1.000 mg/l (ryby) (Fish, Acute Toxicity Test) Oncorhynchus mykiss
ErC50 (72 hod.)	>1.000 mg/l (riasy) Pseudokirchneriella subcapitata
NOELR (21d)	0,23 mg/l (dafnia) (QSAR) Daphnia magna
NOELR (28d)	0,13 mg/l (ryby) (QSAR) Oncorhynchus mykiss
NOELR (72h)	100 mg/l (riasy) (Alga, Growth Inhibition Test) Raphidocelis subcapitata

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

EC50 (48 hod.)	10-22 mg/l (dafnia) ((Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) Daphnia magna
----------------	---

(pokračovanie na strane 10)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.03.2026

Dátum vydania: 27.03.2026

Obchodný názov: S2117 Syntetická lesklá vrchná farba na radiátory RADIATOR

(pokračovanie zo strany 9)

LC50 (96 hod.)	10-30 mg/l (ryby) (Fish, Acute Toxicity Test) Oncorhynchus mykiss
ErC50 (72 hod.)	4,1-10 mg/l (riasy) (Alga, Growth Inhibition Test) Pseudokerchneriella subcapitata
EC50	>100 mg/l (baktéria)
NOELR (21d)	0,28 mg/l (dafnia) (Daphnia magna Reproduction Test) Daphnia magna
NOELR (28d)	0,13 mg/l (ryby) (QSAR) Oncorhynchus mykiss
NOELR (72h)	0,22-0,76 mg/l (riasy) (Alga, Growth Inhibition Test) Pseudokerchneriella subcapitata
uhľovodíky, C11-C14, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, <2 % aromáty	
NOELR (21d)	1,22 mg/l (dafnia) (QSAR Petrotox) Daphnia magna
NOELR (28d)	0,17 mg/l (ryby) (QSAR Petrotox) Oncorhynchus mykiss

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť (vo vode):

uhľovodíky, C11-C14, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, <2% aromátov: biologická rozložiteľnosť: 69 % / 28 dní (OECD 301 F).

uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, aromatické uhľovodíky (2-25%): 75% / 28 dní (OECD 301 F).

uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, <2% aromátov: biologicky rozložiteľné z 80 % / 28 dní (OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)).

oxid titaničitý: pre anorganickú látku irelevantné, nie je odbúrateľný biologickou cestou.

kobalt bis(2-etylhexanoát): biologická odbúrateľnosť 60% / 10 dní – OECD 301D.

kyselina 2-etylhexánová, soľ so zirkóniom: biologicky ľahko odbúrateľný.

12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)

uhľovodíky, C11-C14, n-alkány, izoalkány, cykloalkánov, <2% aromátov: 6 - 8.

uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, <2% aromátov: log Pow = 5,5 - 7,2.

kobalt bis(2-etylhexanoát): BCF = 0,67 – 15, log Pow = 3,1.

oxid titaničitý: BCF = 9,6/42 dní.

kyselina 2-etylhexánová, soľ so zirkóniom: akumulácia sa neočakáva.

Hodnotenie bioakumulačného potenciálu:

log Pow <1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá,

log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.

BCF <1 000 - látka nie je bioakumulatívna, BCF 1 000 <5 000 - látka je bioakumulatívna, BCF > 5 000 - látka je veľmi bioakumulatívna.

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

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

 • **PBT:** Odpadá

 • **vPvB:** Odpadá

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

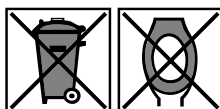
Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu
Odporúčanie:


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

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

(pokračovanie na strane 11)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.03.2026

Dátum vydania: 27.03.2026

Obchodný názov: S2117 Syntetická lesklá vrchná farba na radiátory RADIATOR

(pokračovanie zo strany 10)

· Katalóg odpadov

Katalógové čísla s hviezdičkou (*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdičky označujú odpady nie nebezpečné, tzv. ostatné (O).

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

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

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

ODDIEL 14: Informácie o doprave

· 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA UN1263

· 14.2 Správne expedičné označenie OSN
· ADR/RID/ADN 1263 FARBA

· IMDG, IATA PAINT

· 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

· Trieda 3 Horľavé kvapalné látky

· Bezpečnostná značka 3

· 14.4 Obalová skupina
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA III

· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:
· Látka znečisťujúca more: nie

· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pozor: Horľavé kvapalné látky

· Identifikačné číslo nebezpečnosti: 30

· Číslo EMS: F-E, S-E

· 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

odpadá

· Preprava/dalšie údaje: produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov

· ADR/RID/ADN
· Obmedzené množstvá (LQ): 5L

· Dopravná kategória: 3

· Kód obmedzujúci tunel: D/E

ODDIEL 15: Regulačné informácie

· 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia
· Prevencia závažných priemyselných havárií (zákon č.128/2015 Z.z.)
· Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· Kategória nebezpečnosti P5c HORĽAVÉ KVAPALINY

· Prahové množstvo nebezpečných látok pre kategóriu A 5.000 t

· Prahové množstvo nebezpečných látok pre kategóriu B 50.000 t

· NARIADENIE (EÚ) 2019/1148 o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní
· Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

(pokračovanie na strane 12)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.03.2026

Dátum vydania: 27.03.2026

Obchodný názov: S2117 Syntetická lesklá vrchná farba na radiátory RADIATOR

(pokračovanie zo strany 11)

Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

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

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

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

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

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

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

Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:

Nemusí byť na obale umiestnené.

Právne predpisy:

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

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

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

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

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

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

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

NV SR č.121/2024 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym faktorom, mutagénnym faktorom alebo reprodukčne toxickým faktorom pri práci.

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

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

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

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

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

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

ADR - Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.

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

IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori.

Vyhláška MŽP SR č.256/2023 Z.z. o regulovaných výrobkoch s obsahom organických rozpúšťadiel.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

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

Klasifikácia horľavosti zmesi bola vykonaná na základe výsledkov testov.

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

Zoznam relevantných (doplňujúcich) výstražných upozornení:

H226 Horľavá kvapalina a pary.

H302 Škodlivý po požití.

H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

H360D Môže poškodiť nenarodené dieťa.

H360Fd Môže poškodiť plodnosť. Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.

(pokračovanie na strane 13)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.03.2026

Dátum vydania: 27.03.2026

Obchodný názov: S2117 Syntetická lesklá vrchná farba na radiátory RADIATOR

(pokračovanie zo strany 12)

H361fd Podozrenie z poškodzovania plodnosti. Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
 H372 Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
 H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
 H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
 EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

• **Pokyny na školenie**

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

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

• **Skratky a akronymy:**

ADR: Accord sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí).
 ATE: odhad akútnej toxicity (acute toxicity estimate)
 CAS: Chemical Abstract Service
 CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pre Nariadenie ES č. 1272/2008)
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 EL50: efektívne zaťaženie, 50%
 ErC50 / EC50: hodnota efektívnej koncentrácie testovanej látky, pri ktorej dochádza k úhynu alebo imobilizácii 50% testovaných organizmov
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 IATA: International Air Transport Association
 IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA), Letecká preprava nebezpečných tovarov podľa IATA.
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods, Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.
 KBÚ: Karta bezpečnostných údajov
 LC50: letálna (smrteľná) koncentrácia, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie
 LD50: letálna (smrteľná) dávka, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie (stredná letálna dávka)
 LL50: letálna (smrteľná) záťaž, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie
 NLP: No-Longer Polymers
 NO(A)EL: hodnota dávky bez pozorovaného nepriaznivého účinku
 NOEC: najvyššia koncentrácia látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky
 NOELR: najvyššia dávka látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail), Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru - dodatok C k Dohovoru COTIF (Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave).
 UFI: jedinečný identifikátor zloženia (kód podľa ktorého vie toxikologické centrum pri intoxikácii identifikovať z etikety nebezpečné vlastnosti zmesi)
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU) - prchavé organické zlúčeniny, TOC: Total Organic Carbon - celkový organický uhlík.
 Vol %: objemové percento
 PBT: perzistentný, bioakumulatívny a toxický
 vPvB: veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny
 Flam. Liq. 3: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 3
 Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4
 Eye Irrit. 2: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2
 Skin Sens. 1: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1
 Skin Sens. 1A: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1A
 Repr. 1B: reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 1B
 Repr. 1B: reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 1B
 Repr. 2: reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 2
 STOT SE 3: toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3
 STOT RE 1: toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória nebezpečnosti 1
 STOT RE 2: toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória nebezpečnosti 2
 Asp. Tox. 1: aspiračná nebezpečnosť, kategória nebezpečnosti 1
 Aquatic Chronic 2: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 2
 Aquatic Chronic 3: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 3

SK