

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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



V2013 Vrchná farba BETOKRYL

Dátum vytvorenia	14. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	21. 1. 2026		

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor produktu** V2013 Vrchná farba BETOKRYL
Látka / zmes zmes
Číslo V2013-A-: C1000, C1720, C1730, C5320, C8420
- 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
Identifikované použitia zmesi
BETOKRYL V2013 je vodou riediteľná náterová hmota na betón a iné savé materiály s miernou mechanickou záťažou v exteriéri aj interiéri.
Hlavné zamýšľané použitie
PC-PNT-2 Náterové farby/náterové látky – dekoratívne
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 stránek 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 nie je klasifikovaná ako nebezpečná podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008.
Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky
CHRÁŇTE PRED MRAZOM!
- 2.2. Prvky označovania**
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.
P501 Zneškodnite obsah/nádobu odovzdaním osobe oprávnenej na likvidáciu odpadu alebo na miesto určené obcou.
- Doplňujúce informácie**
EUH208 Obsahuje reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1). Môže vyvolať alergickú reakciu.
EUH210 Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

V2013 Vrchná farba BETOKRYL

Dátum vytvorenia	14. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	21. 1. 2026		

Hustota	1,26-1,55 g/cm ³ pri 23 °C (metodika výrobcu B5/TD1-5 (ČSN EN ISO 2811-1))
VOC	0,026 kg/kg
TOC	0,016 kg/kg
Sušina	≥64 % hmotnosti
Hraničná hodnota VOC	kat. A (c) VR: 40 g/l
Max. obsah VOC vo výrobku v stave pripravenom na použitie	36 g/l

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.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Chemická charakteristika

Farba BETOKRYL V2013 je zmes pigmentov a plnív, fungicídnych látok, derivátu celulózy a disperzie vo vodnom prostredí.

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.
CAS: 13463-67-7 ES: 236-675-5 Registračné číslo: 01-2119489379-17	oxid titaničitý	≤11,5	nie je klasifikovaná ako nebezpečná	4, 5
CAS: 14807-96-6 ES: 238-877-9	talok	6-9	nie je klasifikovaná ako nebezpečná	5
CAS: 1308-38-9 ES: 215-160-9 Registračné číslo: 01-2119433951-39	oxid chrómu	≤3	nie je klasifikovaná ako nebezpečná	5
CAS: 68186-90-3 ES: 269-052-1 Registračné číslo: 01-2119491294-33	Chrome antimony titanium buff rutile	≤3	nie je klasifikovaná ako nebezpečná	5
CAS: 1309-37-1 ES: 215-168-2 Registračné číslo: 01-2119457614-35-0000	oxid železitý	≤2,1	nie je klasifikovaná ako nebezpečná	5
CAS: 1317-61-9 ES: 215-277-5 Registračné číslo: 01-2119457646-28	Oxid triželezitý	≤1		
CAS: 9032-42-2	Metylhydroxyetylcelulóza	≤0,27	nie je klasifikovaná ako nebezpečná	
Index: 603-027-00-1 CAS: 107-21-1 ES: 203-473-3 Registračné číslo: 01-2119456816-28	etán-1,2-diol	≤0,01	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (obličky)	5

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

V2013 Vrchná farba BETOKRYL

Dátum vytvorenia 14. 7. 2021
Dátum revízie 21. 1. 2026

Číslo verzie 2.0

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 605-001-00-5 CAS: 50-00-0 ES: 200-001-8 Registračné číslo: 01-2119488953-20	formaldehyd ...%	≤0,004	Acute Tox. 3, H301+H311 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, H330 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350 Špecifický koncentračný limit: Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2, H315: 5 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2, H319: 5 % ≤ C < 25 % STOT SE 3, H335: C ≥ 5 % ATE Inhalačne (plyny) = 100 ppm ATE Orálne = 500 mg/kg bw Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,2 %	1, 2, 3, 6
Index: 613-167-00-5 CAS: 55965-84-9	reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1)	≤0,0012	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310+H330 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) EUH071 Špecifický koncentračný limit: Eye Irrit. 2, H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A, H317: C ≥ 0,0015 % Skin Irrit. 2, H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0,6 % Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0,6 % ATE Inhalačne (prach/hmla) = 0,31 mg/l	1

Poznámky

- Poznámka B:** Niektoré látky (kyseliny, zásady, atď.) sa na trh uvádzajú vo vodných roztokoch v rozličných koncentráciách, ktoré si vyžadujú odlišnú klasifikáciu a označovanie, pretože ich nebezpečnosť sa pri rôznych koncentráciách mení. V časti 3 majú záznamy s poznámkou B všeobecný tvar: „kyselina dusičná ... %“. V tomto prípade musí dodávateľ na etikete uviesť percentuálnu koncentráciu roztoku. Ak sa neuvedie inak, predpokladá sa, že sa koncentrácia označuje v hmotnostných percentách.
- Poznámka D:** Niektoré látky, ktoré môžu podliehať spontánnej polymerizácii alebo rozkladu, sa obvykle uvádzajú na trh v stabilizovanej forme. Takto sa uvádzajú v časti 3. Niekedy sa však tieto látky uvádzajú na trh v nestabilizovanej forme. V tomto prípade musí dodávateľ na etikete uviesť názov látky a za ním slovo „nestabilizovaný(-á)“.
- Poznámka F:** Táto látka môže obsahovať stabilizátor. Ak stabilizátor zmení nebezpečné vlastnosti látky, ako sa uvádza v klasifikácii v časti 3, malo by byť zabezpečené, aby klasifikácia a označovanie boli v súlade s pravidlami klasifikácie a označovania nebezpečných zmesí.
- 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).
- Látka, pre ktorú sú stanovené expozičné limity.
- Použitie látky je obmedzené v prílohe XVII nariadenia REACH

Plný text všetkých klasifikácií a štandardných viet o nebezpečnosti je uvedený v oddiele 16.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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



V2013 Vrchná farba BETOKRYL

Dátum vytvorenia	14. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	21. 1. 2026		

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 vdýchnutí

Ihneď prerušte expozíciu, dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch.

Pri kontakte s pokožkou

Zoblečte postriekaný odev.

Po zasiahnutí očí

Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody, roztvorte viečka (aj násilím); ak má postihnutá osoba kontaktné šošovky, ihneď ich vyberte.

Po požití

Vypláchnite ústa čistou vodou. V prípade ťažkostí vyhľadajte lekára.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pri vdýchnutí

Neočakávajú sa.

Pri kontakte s pokožkou

Neočakávajú sa.

Po zasiahnutí očí

Neočakávajú sa.

Po požití

Neočakávajú sa.

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

Hasiace prostriedky prispôsobte okoliu požiaru.

Nevhodné hasiace prostriedky

neuvedené

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nie je horľavou kvapalinou.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Samostatný dýchací prístroj (SDP) s chemicky odolnými rukavicami. Použite izolačný dýchací prístroj a celotelový ochranný oblek.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Postupujte podľa pokynov, obsiahnutých v oddieloch 7 a 8.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo spodných vôd.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Po odstránení produktu umyte kontaminované miesto veľkým množstvom vody.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7., 8. a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte tvorbe plynov a pár v koncentráciách presahujúcich najvyššie prípustné koncentrácie pre pracovné ovzdušie. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility

Skladujte v tesne uzavretých obaloch na chladných, suchých a dobre vetraných miestach na to určených.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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



V2013 Vrchná farba BETOKRYL

Dátum vytvorenia 14. 7. 2021 Číslo verzie 2.0
Dátum revízie 21. 1. 2026

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
1,5 kg	vedierko	PP
5 kg	vedierko	PP
15 kg	vedierko	PP

Skladovacia trieda 12 - Nehorľavé kvapaliny v nehorľavých obaloch
Skladovacia teplota +5 až +25 °C

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia neuvedené

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 2000/39/ES

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
etán-1,2-diol (CAS: 107-21-1)	OEL Osemhodinové	52 mg/m ³
	OEL Osemhodinové	20 ppm
	OEL 15 minút	104 mg/m ³
	OEL 15 minút	40 ppm

Poznámky
Pokožka.

Európska únia

Smernica Komisie 91/322/EHS

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
oxid chrómu (CAS: 1308-38-9)	OEL Osemhodinové	2 mg/m ³
Chrome antimony titanium buff rutile (CAS: 68186-90-3)	OEL Osemhodinové	2 mg/m ³

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
oxid titaničitý (CAS: 13463-67-7)	NPEL priemerný	5 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

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Chróm anorg. zlúč. chrómu (II) a (III) – nerozpustné (CAS: 1308-38-9)	NPEL priemerný	2 mg/m ³

Poznámky
Ako Cr.

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Oxidy železa, dymy (CAS: 1309-37-1)	NPEL priemerný	4 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.
Ako Fe.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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



V2013 Vrchná farba BETOKRYL

Dátum vytvorenia 14. 7. 2021 Číslo verzie 2.0
Dátum revízie 21. 1. 2026

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Oxidy železa, dymy (CAS: 1309–37–1)	NPEL priemerný	1,5 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.

Ako Fe.

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
etán-1,2-diol (CAS: 107–21–1)	NPEL priemerný	52 mg/m ³
	NPEL priemerný	20 ppm
	NPEL krátkodobý	104 mg/m ³
	NPEL krátkodobý	40 ppm

Poznámky

Znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou.

DNEL

etán-1,2-diol				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	35 mg/m ³	Akútne účinky miestne	echa
Pracovníci	Dermálne	106 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	echa
Spotrebitelia	Inhalačne	7 mg/m ³	Akútne účinky miestne	echa
Spotrebitelia	Dermálne	53 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	echa

formaldehyd ...%				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	9 mg/m ³	Chronické účinky systémové	echa
Pracovníci	Dermálne	240 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	echa
Spotrebitelia	Inhalačne	3,2 mg/m ³	Chronické účinky systémové	echa
Spotrebitelia	Dermálne	102 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	echa
Spotrebitelia	Orálne	4,1 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	echa

Chrome antimony titanium buff rutile				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	4 mg/m ³	Chronické účinky miestne	Echa

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

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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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



V2013 Vrchná farba BETOKRYL

Dátum vytvorenia 14. 7. 2021 Číslo verzie 2.0
Dátum revízie 21. 1. 2026

reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1)

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	0,02 mg/m ³	Chronické účinky miestne	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačne	0,04 mg/m ³	Akútne účinky miestne	BL dodavatele
Spotrebitelia	Inhalačne	0,04 mg/m ³	Akútne účinky miestne	BL dodavatele
Spotrebitelia	Inhalačne	0,02 mg/m ³	Chronické účinky miestne	BL dodavatele
Spotrebitelia	Orálne	0,09 mg/kg	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Orálne	0,11 mg/kg	Akútne účinky systémové	BL dodavatele

PNEC

etán-1,2-diol

Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné prostredie	10 mg/l	echa
Morská voda	1 mg/l	echa
Voda (občasný únik)	10 mg/l	echa
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	199,5 mg/l	echa
Sladkovodné sedimenty	37 mg/kg sušiny sedimentu	echa
Morské sedimenty	3,7 mg/kg sušiny sedimentu	echa
Pôda (poľnohospodárska)	1,53 mg/kg sušiny pôdy	echa

formaldehyd ...%

Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné prostredie	440 µg/l	echa
Morská voda	440 µg/l	echa
Voda (občasný únik)	4,44 mg/l	echa
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	190 µg/l	echa
Sladkovodné sedimenty	2,3 mg/kg sušiny sedimentu	echa
Morské sedimenty	2,3 mg/kg sušiny sedimentu	echa
Pôda (poľnohospodárska)	200 µg/kg	echa

oxid titaničitý

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

reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1)

Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné prostredie	0,00339 mg/l	BL dodavatele
Morská voda	0,00339 mg/l	BL dodavatele

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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



V2013 Vrchná farba BETOKRYL

Dátum vytvorenia 14. 7. 2021 Číslo verzie 2.0
Dátum revízie 21. 1. 2026

reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1)

Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	0,23 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodné sedimenty	0,027 mg/kg	BL dodavatele
Morské sedimenty	0,027 mg/kg	BL dodavatele
Pôda (poľnohospodárska)	0,01 mg/kg	BL dodavatele

8.2. Kontroly expozície

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

Nie je nutná.

Ochrana kože

Pri dlhodobom alebo opakovanom kontakte používajte ochranné rukavice (EN 374).

Ochrana dýchacích ciest



Polomaska s filtrom proti organickým parám event. izolačný dýchací prístroj pri prekročení expozičných limitov látok alebo v zle vetrateľnom prostredí.

Tepelná nebezpečnosť

Neuvedené.

Kontroly environmentálnej expozície

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

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	biela, šedá, zelená, červenohnedá
Zápach	slabý
Teplota topenia/tuhnutia	údaj nie je k dispozícii
etán-1,2-diol (CAS: 107-21-1)	-13 °C (ECHA)
oxid chrómu (CAS: 1308-38-9)	2435 °C (ECHA)
oxid titaničitý (CAS: 13463-67-7)	>1560 °C (BL dodavatele)
Oxid triželezitý (CAS: 1317-61-9)	>1000 °C (BL dodavatele)
oxid železitý (CAS: 1309-37-1)	>1000 °C (BL dodavatele)
talok (CAS: 14807-96-6)	>1300 °C (BL dodavatele)
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	100 °C (zmes vo vode)
etán-1,2-diol (CAS: 107-21-1)	197,4 °C (ECHA)
oxid chrómu (CAS: 1308-38-9)	4000 °C (ECHA)
oxid titaničitý (CAS: 13463-67-7)	3000 °C (BL dodavatele)
Horľavosť	Produkt nie je horľavý. (ČSN 65 0201)
Dolná a horná medza výbušnosti	
dolný	2,6 % (pre propán-1,2-diol)
horný	12,5 % (pre propán-1,2-diol)
Teplota vzplanutia	údaj nie je k dispozícii
etán-1,2-diol (CAS: 107-21-1)	111 °C (ECHA)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

V2013 Vrchná farba BETOKRYL

Dátum vytvorenia	14. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	21. 1. 2026		

Teplota samovznietenia	údaj nie je k dispozícii
etán-1,2-diol (CAS: 107-21-1)	398 °C (ECHA)
Metylhydroxyetylcelulóza (CAS: 9032-42-2)	>170 °C (BL dodavateľa)
Teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
talok (CAS: 14807-96-6)	>1000 °C (BL dodavateľa)
Hodnota pH	7,5-9 (neriedené) (odhad)
Metylhydroxyetylcelulóza (CAS: 9032-42-2)	6-8 (neriedené) (BL dodavateľa)
Oxid triželezitý (CAS: 1317-61-9)	4-8 (5% roztok) (BL dodavateľa)
oxid železitý (CAS: 1309-37-1)	5-8 (5% roztok) (BL dodavateľa)
talok (CAS: 14807-96-6)	9-9,5 (10% roztok) (BL dodavateľa)
Kinematická viskozita	>20,5 mm ² /s pri 40 °C
Rozpustnosť vo vode	miešateľný
etán-1,2-diol (CAS: 107-21-1)	1000 g/l pri 20°C (ECHA)
formaldehyd ...% (CAS: 50-00-0)	550 g/l pri 20°C (ECHA)
Metylhydroxyetylcelulóza (CAS: 9032-42-2)	>10 g/l pri 20°C (BL dodavateľa)
oxid titaničitý (CAS: 13463-67-7)	rozpustný (BL dodavateľa)
Oxid triželezitý (CAS: 1317-61-9)	nerozpustný (BL dodavateľa)
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	LogPow -1,36 až 3,2 (rozsah obsiahnutých látok)
etán-1,2-diol (CAS: 107-21-1)	-1,36 (ECHA)
formaldehyd ...% (CAS: 50-00-0)	0,35 (ECHA)
Tlak pár	0,013 hPa až 0,45 hPa pri 20 °C (rozsah obsiahnutých látok)
etán-1,2-diol (CAS: 107-21-1)	0,123 hPa pri 25 °C (ECHA)
Hustota a/alebo relatívna hustota	
hustota	1,26-1,55 g/cm ³ pri 23 °C (metodika výrobcu B5/TD1-5 (ČSN EN ISO 2811-1))
etán-1,2-diol (CAS: 107-21-1)	1,11 g/cm ³ pri 20 °C (ECHA)
Metylhydroxyetylcelulóza (CAS: 9032-42-2)	1,1-1,5 g/cm ³ pri 20 °C (BL dodavateľa)
oxid chrómu (CAS: 1308-38-9)	5,22 g/cm ³ pri 20 °C (ECHA)
Oxid triželezitý (CAS: 1317-61-9)	4,7 g/cm ³ pri 20 °C (BL dodavateľa)
talok (CAS: 14807-96-6)	2,58-2,83 g/cm ³ (BL dodavateľa)
Relatívna hustota pár	údaj nie je k dispozícii
Vlastnosti častíc	údaj nie je k dispozícii
Forma	kvapalina: viskózna, Hladká, bez zápachu a bez cudzích mechanických nečistôt v danom odtieni (metodika výrobcu B5/TD1-17 (ČSN EN ISO 1513))
9.2. Iné informácie	
Hustota pár	> 1 (vzduch = 1)
Obsah organických rozpúšťadiel (VOC)	0,026 kg/kg (výpočet)
Obsah celkového organického uhlíka (TOC)	0,016 kg/kg (výpočet)
Obsah neprchavých látok (sušiny)	≥64 % hmotnosti (výpočet)
Hraničná hodnota VOC	kat. A (c) VR: 40 g/l
Max. obsah VOC vo výrobku v stave pripravenom na použitie	36 g/l (výpočet)

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Zmes je nehorľavá.

10.2. Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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



V2013 Vrchná farba BETOKRYL

Dátum vytvorenia 14. 7. 2021 Číslo verzie 2.0
Dátum revízie 21. 1. 2026

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.

V2013 Vrchná farba BETOKRYL

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	ATE		1140304 mg/kg				Výpočet hodnoty	
Dermálne	ATE		2678571 mg/kg				Výpočet hodnoty	
Inhalačne (pary)	ATE		8065 mg/l				Výpočet hodnoty	

etán-1,2-diol

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Dermálne	LD ₅₀		10670 mg/kg		Králik			BL dodavateľ
Inhalačne (prach/hmla)	LC ₅₀		>2,5 mg/l vzduchu	6 hodín	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M		BL dodavateľ
Orálne	LD ₅₀	OECD 401	7712 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	F/M		BL dodavateľ

formaldehyd ...%

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀	OECD 401	460 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	M		BL dodavateľ
Inhalačne (plyny)	LC ₅₀	OECD 403	<463 ppm	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M		BL dodavateľ
Inhalačne (plyny)	ATE		100 ppm					
Orálne	ATE		500 mg/kg bw					

Chrome antimony titanium buff rutile

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
	LD ₅₀		10000 mg/kg bw		Krysa			Echa

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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



V2013 Vrchná farba BETOKRYL

Dátum vytvorenia 14. 7. 2021
Dátum revízie 21. 1. 2026

Číslo verzie 2.0

Metylhydroxyetylcelulóza

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀	OECD 404	>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavateľ

oxid chrómu

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀		5000 mg/kg		Krysa			

oxid titaničitý

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

Oxid triželezitý

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

oxid železitý

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

reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1)

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Inhalačne (prach/hmla)	LC ₅₀		0,31 mg/l	4 hodiny				BL dodavateľ
Inhalačne (prach/hmla)	ATE		0,31 mg/l					

Poleptanie kože / podráždenie kože

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

etán-1,2-diol

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
Dermálne	Nedráždi			Králík	BL dodávateľ

formaldehyd ...%

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
	Žieravý	OECD 404		Králík	BL dodávateľ

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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



V2013 Vrchná farba BETOKRYL

Dátum vytvorenia 14. 7. 2021 Číslo verzie 2.0
Dátum revízie 21. 1. 2026

reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1)

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
	Žieravý				BL dodavateľa

talok

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

Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

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

etán-1,2-diol

Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh	Zdroj
	Nedráždi		Králík	BL dodavateľa

reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1)

Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh	Zdroj
	Vážne poškodenie očí			BL dodavateľa

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

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

etán-1,2-diol

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Dermálne	Negatívny	OECD 406		Morča (Cavia aperea f. porcellus)		BL dodavateľa

formaldehyd ...%

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Dermálne	Senzibilizujúci	OECD 406		Morča (Cavia aperea f. porcellus)		BL dodavateľa

reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1)

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Dermálne	Senzibilizujúci	OECD 406		Morča (Cavia aperea f. porcellus)		BL dodavateľa
Dermálne	Senzibilizujúci	OECD 429		Myš		BL dodavateľa

Mutagenita zárodočných buniek

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

etán-1,2-diol

Výsledok	Metóda	Doba expozície	Špecifický cieľový orgán	Druh	Pohlavie	Zdroj
Negatívny	OECD 471			Baktérie (Salmonella typhimurium)		BL dodavateľ

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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



V2013 Vrchná farba BETOKRYL

Dátum vytvorenia 14. 7. 2021
Dátum revízie 21. 1. 2026

Číslo verzie 2.0

etán-1,2-diol						
Výsledok	Metóda	Doba expozície	Špecifický cieľový orgán	Druh	Pohlavie	Zdroj
Negatívny	OECD 473			Škrečok		BL dodavateľ
Negatívny	OECD 476			Myš		BL dodavateľ
Negatívny	OECD 478			Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavateľ

formaldehyd ...%						
Výsledok	Metóda	Doba expozície	Špecifický cieľový orgán	Druh	Pohlavie	Zdroj
Pozitívny	OECD 471			Baktérie (Salmonella typhimurium)		BL dodavateľ
Pozitívny	OECD 471			Škrečok čínsky (Cricetulus barabensis)		BL dodavateľ
Negatívny				Potkan (Rattus norvegicus)	M	BL dodavateľ

Karcinogenita

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

etán-1,2-diol							
Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	NOAEL	1500 mg/kg bw/deň	103 týždňov	Negatívny	Myš	M	BL dodavateľ

formaldehyd ...%							
Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
				Pozitívny			BL dodavateľ

Reprodukčná toxicita

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

etán-1,2-diol						
Účinok	Parameter	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
Účinky na plodnosť	NOAEL	≥1000 mg/kg bw/deň	Negatívny	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavateľ

oxid chrómu						
Účinok	Parameter	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
Účinky na plodnosť	NOAEL	4240 mg/kg		Krysa		

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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



V2013 Vrchná farba BETOKRYL

Dátum vytvorenia 14. 7. 2021 Číslo verzie 2.0
Dátum revízie 21. 1. 2026

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

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

etán-1,2-diol							
Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Špecifický cieľový orgán	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne			Obličky	Pozitívny			BL dodavateľa

Toxicita opakovanej dávky

etán-1,2-diol								
Cesta expozície	Parameter	Výsledok	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	NOAEL		OECD 408	150 mg/kg	112 dní (7 dní/týždeň)	Potkan (Rattus norvegicus)	M	BL dodavateľ
Orálne	LOAEL		OECD 408	500 mg/kg	112 dní (7 dní/týždeň)	Potkan (Rattus norvegicus)	M	BL dodavateľ

formaldehyd ...%								
Cesta expozície	Parameter	Výsledok	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	LOAEL		OECD 453	82 mg/kg	2 roky	Potkan (Rattus norvegicus)	M	BL dodavateľ

Chrome antimony titanium buff rutile								
Cesta expozície	Parameter	Výsledok	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	NOAEL			500 mg/kg bw/deň		Krysa		Echa
Inhalačne	NOAEL			60 mg/m ³ vzduchu		Krysa		Echa

oxid chrómu								
Cesta expozície	Parameter	Výsledok	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	NOAEL			2400 mg/kg		Krysa		

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

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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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



V2013 Vrchná farba BETOKRYL

Dátum vytvorenia 14. 7. 2021
Dátum revízie 21. 1. 2026

Číslo verzie 2.0

Akútna toxicita

etán-1,2-diol

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀		72860 mg/l	96 hodín	Ryby (Pimephales promelas)	Sladká voda	BL dodavateľ
NOEC	OECD 201	>100 mg/l	72 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	Sladká voda	BL dodavateľ
EC ₅₀	OECD 202	>100 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	BL dodavateľ
EC ₂₀		>1995 mg/l	30 minút		Aktivovaný kal	BL dodavateľ

formaldehyd ...%

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀		6,7 mg/l	96 hodín	Ryby	Slaná voda	BL dodavateľ
EC ₅₀	OECD 202	5,8 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia pulex)	Sladká voda	BL dodavateľ
ErC ₅₀	OECD 201	4,89 mg/l	72 hodín	Riasy a ďalšie vodné organizmy (Desmodesmus subspicatus)		BL dodavateľ
EC ₅₀	OECD 209	19 mg/l	3 hodiny	Mikroorganizmy	Aktivovaný kal	BL dodavateľ

Chrome antimony titanium buff rutile

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀		10 g/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		Echa
EC ₅₀		100 mg/l	48 hodín	Bezstavovce		Echa
EC ₅₀		100 mg/l	72 hodín	Riasy a ďalšie vodné organizmy		Echa
EC ₅₀		10 g/l	30 minút	Mikroorganizmy (Photobacterium phosphoreum)		Echa

Metylhydroxyetylcelulóza

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	>500 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavateľ
EC ₅₀	OECD 203	>100 mg/l	96 hodín	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavateľ
EC ₅₀	OECD 209	>1000 mg/l	96 hodín	Ďalšie vodné organizmy		BL dodavateľ

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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



V2013 Vrchná farba BETOKRYL

Dátum vytvorenia 14. 7. 2021
Dátum revízie 21. 1. 2026

Číslo verzie 2.0

Metylhydroxyetylcelulóza

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
EC ₅₀	OECD 209	>100 mg/l	72 hodín	Riasy (Selenastrum capricornutum)		BL dodavateľ

oxid chrómu

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀		19793 mg/l	48 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		
NOEC		30-157 µg/l	72 dní	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		
EC ₅₀		14,1-18,3 mg/l	48 hodín	Vodné bezstavovce		
EC ₅₀		14,4-20 µg/l	21 dní	Vodné bezstavovce		
EC ₅₀		13,3-848,6 µg/l	72 hodín	Riasy (Selenastrum capricornutum)		
EC ₅₀		1,041-10 g/l	3 hodiny	Mikroorganizmy (Photobacterium phosphoreum)		

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 železitý

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀		>1000 mg/l	48 hodín	Ryby (Leuciscus idus)		BL dodavateľ

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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



V2013 Vrchná farba BETOKRYL

Dátum vytvorenia 14. 7. 2021
Dátum revízie 21. 1. 2026

Číslo verzie 2.0

reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1)

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀		0,58 mg/l	96 hodín	Ryby (Danio rerio (danio pruhované))		BL dodavateľ
EC ₅₀		1,02 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna (perloočka veľká))		BL dodavateľ
EC ₅₀	OECD 201	0,379 mg/l	72 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené rasy))		BL dodavateľ
EC ₁₀	OECD 201	0,188 mg/l	72 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené rasy))		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

Chronická toxicita

etán-1,2-diol

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
NOEC		15380 mg/l	7 dní	Ryby (Pimephales promelas)	Sladká voda	BL dodavateľ
NOEC		8590 mg/l	7 dní	Dafnie (Ceriodaphnia dubia)	Sladká voda	BL dodavateľ

formaldehyd ...%

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
EC ₅₀	OECD 211	≥6,4 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	BL dodavateľ

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

Biologická odbúrateľnosť

etán-1,2-diol

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
	OECD 301A	90-100 %	10 dní	Aktivovaný kal	Ľahko biologicky odbúrateľný	BL dodavateľ

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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



V2013 Vrchná farba BETOKRYL

Dátum vytvorenia 14. 7. 2021 Číslo verzie 2.0
Dátum revízie 21. 1. 2026

formaldehyd ...%						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
	OECD 301A	99 %	28 dní		Ľahko biologicky odbúrateľný	BL dodavateľ

Metylhydroxyetylcelulóza						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
	OECD 301E	0 %	28 dní		Ťažko biologicky odbúrateľný	BL dodavateľ
	OECD 302B	11 %	28 dní		Ťažko biologicky odbúrateľný	BL dodavateľ

reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1)						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
					Ťažko biologicky odbúrateľný	BL dodavateľ

12.3. Bioakumulačný potenciál

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

etán-1,2-diol			
Parameter	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Log Pow	-1,36		BL dodavateľa

formaldehyd ...%			
Parameter	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
BCF	<1		BL dodavateľa
Log Pow	0,35	Experimentálne	BL dodavateľa

Metylhydroxyetylcelulóza			
Parameter	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Log Pow	<1		BL dodavateľa

12.4. Mobilita v pôde

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

formaldehyd ...%		
Parameter	Hodnota	Zdroj
Koc	15,9	BL dodavateľa

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.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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



V2013 Vrchná farba BETOKRYL

Dátum vytvorenia	14. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	21. 1. 2026		

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Nebezpečenstvo kontaminácie životného prostredia, postupujte podľa Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov a podľa vykonávacích predpisov o zneškodňovaní odpadov. 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

nie sú subjektom predpisov o preprave

14.2. Správne expedičné označenie OSN

nie je relevantné

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

nie je relevantné

14.4. Obalová skupina

nie je relevantné

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Nie.

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

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).

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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



V2013 Vrchná farba BETOKRYL

Dátum vytvorenia 14. 7. 2021 Číslo verzie 2.0
Dátum revízie 21. 1. 2026

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

formaldehyd ...%

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
28	Bez toho, aby boli dotknuté iné časti tejto prílohy sa na položky 28 až 30 vzťahuje toto: 1. Nesmú sa uviesť na trh ani použiť: — ako látky, — ako zložky iných látok, alebo — v zmesiach, s určením pre širokú verejnosť, ak sa ich jednotlivá koncentrácia v látke alebo zmesi rovná alebo je vyššia ako: — buď príslušný špecifický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008, alebo — príslušný generický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy I k nariadeniu (ES) č. 1272/2008. Bez toho, aby bolo dotknuté vykonávanie iných ustanovení Spoločenstva týkajúcich sa klasifikácie, balenia a označovania nebezpečných látok a zmesí, musia dodávatelia pred uvedením na trh zabezpečiť, aby bolo na obale týchto látok a zmesí viditeľné, čitateľné a nezmazateľné označenie: „Len na odborné použitie“. 2. Na základe výnimky sa odsek 1 nevzťahuje na: a) humánne alebo veterinárne lieky vymedzené v smernici 2001/82/ES a smernici 2001/83/ES; b) kozmetické výrobky vymedzené v smernici 76/768/EHS; c) tieto motorové palivá a ropné produkty: — motorové palivá, ktoré upravuje smernica 98/70/ES, — výrobky z minerálnych olejov určené ako palivo do mobilných alebo stacionárnych spaľovacích zariadení, — palivá predávané v uzavretých obaloch (napr. fľaše so skvapalneným plynom); d) umelecké farby, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (ES) č. 1272/2008; e) látky uvedené v dodatku 11, stĺpci 1 na aplikáciu alebo spôsoby použitia uvedené v dodatku 11 stĺpci 2. Ak je v stĺpci 2 dodatku 11 uvedený dátum, výnimka sa uplatňuje do uvedeného dátumu. f) pomôcky, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (EÚ) 2017/745.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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



V2013 Vrchná farba BETOKRYL

Dátum vytvorenia 14. 7. 2021 Číslo verzie 2.0
Dátum revízie 21. 1. 2026

formaldehyd ...%

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
72	1. sa nesmú uviesť na trh po 1. novembri 2020 v žiadnom z týchto výrobkov: a) odevy alebo príslušné odevné doplnky; b) textil iný ako odevy, ktorý za bežných alebo odôvodnene predvídateľných podmienok používania prichádza do styku s ľudskou pokožkou v miere podobnej odevom; c) obuv; ak sú tieto odevy, príslušné odevné doplnky, textil okrem odevov alebo obuv určené na používanie spotrebiteľmi a ak je príslušná látka prítomná v koncentrácii (nameranej v homogénnom materiáli) rovnakej alebo vyššej, než je koncentrácia stanovená pre uvedenú látku v dodatku 12. 2. Odchyľne, v období od 1. novembra 2020 do 1. novembra 2023 je v súvislosti s uvádzaním formaldehydu na trh [č. CAS 50-00-0] v bundách, kabátoch alebo čalúnení príslušná koncentrácia na účely bodu 1 stanovená na 300 mg/kg. Následne sa uplatňuje koncentrácia stanovená v doplnku 12. 3. Bod 1 sa neuplatňuje na: a) odev, príslušné odevné doplnky alebo obuv, respektíve časti odevov, príslušných odevných doplnkov a obuvi, ktoré sú celé vyrobené z prírodnej usne, kožušiny alebo kože; b) netextilné zipsy a netextilné dekoratívne doplnky; c) použité odevy, príslušné odevné doplnky, textil okrem odevov alebo obuvi; d) koberce od steny k stene a textilné podlahové krytiny určené na vnútorné použitie, koberčeky a behúne. 4. Bod 1 sa nevzťahuje na odevy, príslušné odevné doplnky, textil okrem odevov alebo obuv v rozsahu pôsobnosti nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/425 (*) alebo nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2017/745 (**). 5. Bod 1 písm. b) sa neuplatňuje na textil určený na jedno použitie. „Textil určený na jedno použitie“ je textil, ktorý je určený na jednorazové použitie alebo použitie na obmedzený čas a nie je určený na následné použitie na rovnaký ani podobný účel. 6. Body 1 a 2 sa uplatňujú bez toho, aby tým boli dotknuté akékoľvek prísnejšie obmedzenia stanovené v tejto prílohe alebo v iných uplatniteľných právnych predpisoch Únie. 7. Komisia preskúma výnimku uvedenú v bode 3 písm. d), a ak je to vhodné, uvedený bod primeraným spôsobom upraví. (*) Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/425 z 9. marca 2016 o osobných ochranných prostriedkoch a o zrušení smernice Rady 89/686/EHS (Ú. v. EÚ L 81, 31.3.2016, s. 51). (**) Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2017/745 z 5. apríla 2017 o zdravotníckych pomôckach, zmene smernice 2001/83/ES, nariadenia (ES) č. 178/2002 a nariadenia (ES) č. 1223/2009 a o zrušení smerníc Rady 90/385/EHS a 93/42/EHS (Ú. v. EÚ L 117, 5.5.2017, s. 1).

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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



V2013 Vrchná farba BETOKRYL

Dátum vytvorenia 14. 7. 2021 Číslo verzie 2.0
Dátum revízie 21. 1. 2026

formaldehyd ...%

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
77	1. Nesmú sa uvádzať na trh vo výrobkoch po 6. auguste 2026, ak pri skúšobných podmienkach stanovených v doplnku 14 koncentrácia formaldehydu uvoľneného z týchto výrobkov presahuje: a) 0,062 mg/m³ pre nábytok a výrobky na báze dreva; b) 0,080 mg/m³ pre výrobky iné ako nábytok a výrobky na báze dreva. Prvý pododsek sa nevzťahuje na: a) výrobky, v ktorých sú formaldehyd alebo látky uvoľňujúce formaldehyd výlučne prirodzene prítomné v materiáloch, z ktorých sa výrobky vyrábajú; b) výrobky, ktoré sú určené výlučne na vonkajšie použitie za predvídateľných podmienok; c) stavebné výrobky, ktoré sa používajú výlučne mimo plášťa budovy a parotesnej zábrany a z ktorých do vnútorného ovzdušia neunikajú emisie formaldehydu; d) výrobky výlučne na priemyselné alebo profesionálne použitie, pokiaľ z nich uvoľnený formaldehyd nepovedie k expozícii širokej verejnosti za predvídateľných podmienok použitia; e) výrobky, na ktoré sa vzťahuje obmedzenie stanovené v položke 72; f) výrobky, ktoré sú biocídnymi výrobkami v rozsahu pôsobnosti nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 528/2012; g) pomôcky v rozsahu pôsobnosti nariadenia (EÚ) 2017/745; h) osobné ochranné prostriedky v rozsahu pôsobnosti nariadenia (EÚ) 2016/425; i) výrobky určené na priamy alebo nepriamy styk s potravinami v rámci rozsahu pôsobnosti nariadenia (ES) č. 1935/2004; j) použitý tovar. 2. Nesmú sa uvádzať na trh v cestných vozidlách po 6. auguste 2027, ak pri skúšobných podmienkach stanovených v doplnku 14 koncentrácia formaldehydu v interiéri týchto vozidiel presahuje 0,062 mg/m³. Prvý pododsek sa nevzťahuje na: a) cestné vozidlá výlučne na priemyselné alebo profesionálne použitie, pokiaľ koncentrácia formaldehydu v interiéri týchto vozidiel nepovedie k expozícii širokej verejnosti za predvídateľných podmienok použitia; b) ojazdené vozidlá.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané (zmes).

ODDIEL 16: Iné informácie

Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

EUH071	Žieravé pre dýchacie cesty.
EUH208	Obsahuje reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1). Môže vyvolať alergickú reakciu.
EUH210	Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.
H301	Toxický po požití.
H301+H311	Toxický pri požití a pri styku s kožou.
H302	Škodlivý po požití.
H310+H330	Pri styku s kožou alebo pri vdýchnutí môže spôsobiť smrť.
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.
H330	Smrteľný pri vdýchnutí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H341	Podozrenie, že spôsobuje genetické poškodenie.
H350	Môže spôsobiť rakovinu.
H373	Môže spôsobiť poškodenie obličiek pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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



V2013 Vrchná farba BETOKRYL

Dátum vytvorenia	14. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	21. 1. 2026		

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. |
| P501 | Zneškodnite obsah/nádobu odovzdaním osobe oprávnenej na likvidáciu odpadu alebo na miesto určené obcou. |

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)
ATE	Odhad akútnej toxicity
BCF	Biokoncentračný faktor
Carc.	Karcinogenita
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 ₂₀	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 20 % 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
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
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
LOAEL	Najnižšia hladina, pri ktorej dochádza k nepriaznivým účinkom
log Kow	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient
Muta.	Mutagenita zárodočných buniek
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)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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



V2013 Vrchná farba BETOKRYL

Dátum vytvorenia	14. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	21. 1. 2026		

REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
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.

Vykonané zmeny (ktoré informácie boli pridané, vypustené alebo upravené)

Verzia 2.0 nahradzuje verziu KBÚ z 14. 7. 2021. Zmeny boli vykonané v oddieloch 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15 a 16.

Ďalšie údaje

Postup klasifikácie - metóda výpočtu.

Prehlásenie

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

Příloha bezpečnostního listu pro výrobek: Stavební hmoty (fasádní, omítkové, interiéry)

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 a výzrálost podkladu, nesmí zmrznout
 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
 Prostředí, kde jsou činnosti prováděny : Při práci dodržovat obecné zásady hygieny a bezpečnosti práce.
 : vnitřní prostředí s odvětráváním
 : venkovní prostředí – nenanášet za deště.

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
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
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.
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 za použití polomasky nebo masky s filtrem typu A/P2.
Ruční aplikace nátěrových hmot válečkem, štětkou	PROC10 aplikace válečkem, štětkou nebo štětcem	Místní odsávání, popř. dobré větrání.
Nanášení nátěrových hmot poléváním nebo ponořením	PROC13 úprava předmětů máčením a poléváním	Místní odsávání, popř. dobré větrání.
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.
Kontinuální postupy sušení a vytvrzování nátěrových hmot za zvýšené teploty v sušících tunelech s odsáváním par	PROC2 použití v rámci nepřetržitého chemického výrobního procesu s příležitostnou kontrolovanou	Nevyžaduje další opatření na omezení rizik.

Dílčí pracovní činnost prováděná s výrobkem	Kategorie procesu	Požadované doplňující opatření
	expozici (např. odběr 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.
Kontrolní činnosti prováděné s nátěrovými hmotami v laboratořích	PROC15 použití jako laboratorního reagentu (práce s výrobkem v laboratořích)	Dobré větrání.
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 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 vodoohospodářským 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, ERC8d

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 a vyvrátlost podkladu, nesmí zmrznout
 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 nespécializovaném zařízení s možností expozice osob a životního prostředí	PROC8a přeprava výrobku (napouštění / vypouštění) z / do nádob / kontejnerů v nespécializovaných zařízeních	Uvnitř budov: Místní odsávání, popř. dobré větrání. 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. Venku: činnosti vykonávat nejdéle 4 hod./den bez

Dílčí pracovní činnost prováděná s výrobkem	Kategorie procesu	Požadované doplňující opatření
životního prostředí	v dávkových procesech při výrobě směsí	potřeby dalších opatření, nebo používat ochranu dýchacích orgánů s filtrem typu A/P2.
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. Ruční nástřik provádějte ve stříkacích kabinách nebo v intenzivně větraných prostorách za použití polomasky nebo masky s filtrem typu A/P2. Venku: Nevyžaduje další opatření na omezení rizik.
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: Nevyžaduje se další opatření.
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. 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. 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.
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.

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.