



Datum vydání: 05.05.2025

Číslo verze 2.3 (nahrazuje verzi 2.2)

Revize: 05.05.2025

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní označení: OPRAVNÁ BARVA V TUŽCE

UFI: AH00-E04R-P00S-T48A

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky / přípravku Lak

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Identifikace výrobce/dovozce:

Prefa Aluminiumprodukte GmbH

Werkstraße 1

3182 Marktl/Lilienfeld

Austria

T: +43 2762 502 0

Email: office.at@prefa.com

Obor poskytující informace:

Externí:

Heinrich König GmbH & Co. KG

E-mail: SDB@heinrich-koenig.de

Výrobek:

243900 I Kanten-Fix PREMIUM

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

+43 2762 502 0

K dispozici v úředních hodinách:

Pondělí - čtvrtek: 07:00 - 12:00, 13:00 - 17:00 hod.

Pátek: 12:00 - 17:00 hod: 07:00 - 13:00 h

Toxikologické informační středisko

Na Bojišti 1

120 00 Praha 2

Telefon: +420 224 919 293, +420 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

Flam. Liq. 2 H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

STOT SE 3 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Další údaje: Znění kategorií nebezpečnosti je uvedeno v oddíle 16.

2.2 Prvky označení

Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

(pokračování na straně 2)



Datum vydání: 05.05.2025

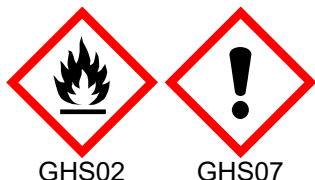
Číslo verze 2.3 (nahrazuje verzi 2.2)

Revize: 05.05.2025

Obchodní označení: OPRAVNÁ BARVA V TUŽCE

(pokračování strany 1)

Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS02

GHS07

Signální slovo Nebezpečí

Nebezpečné komponenty k etiketování:

butyl-acetát

Standardní věty o nebezpečnosti

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení.
Zákaz kouření.

P370+P378 V případě požáru: K uhašení použijte pěna.

P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

Další údaje:

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

EUH211 Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu.

2.3 Další nebezpečnost

Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: Nejsou k dispozici žádné údaje.

vPvB: Nejsou k dispozici žádné údaje.

Určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému

CAS: 78-93-3 butanon

Seznam II

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Popis: Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

[% (w/w)]

(pokračování na straně 3)



Datum vydání: 05.05.2025

Číslo verze 2.3 (nahrazuje verzi 2.2)

Revize: 05.05.2025

Obchodní označení: OPRAVNÁ BARVA V TUŽCE

(pokračování strany 2)

CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Indexové číslo: 607-025-00-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29-XXXX	butyl-acetát Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	50 – < 100%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Indexové číslo: 606-002-00-3 Reg.nr.: 01-2119457290-43-XXXX	butanon Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 EUH066	7 – < 10%
Číslo ES: 918-668-5 Indexové číslo: 649-356-00-4 Reg.nr.: 01-2119455851-35-XXXX	Uhlovodíky, C9, aromatické uhlovodíky Alternativní číslo CAS: 64742-95-6 Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 STOT SE 3, H335-H336 EUH066	7 – < 10%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Indexové číslo: 607-195-00-7 Reg.nr.: 01-2119475791-29-XXXX	2-Methoxy-1-methylethyl-acetát Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	3 – < 5%
CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Indexové číslo: 022-006-00-2 Reg.nr.: 01-2119489379-17-XXXX	oxid titaničitý [ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic o aerodynamickém průměru ≤ 10 µm] Carc. 2, H351	3 - < 5%

Dodatečná upozornění: Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

V případě stížností nebo v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.

Pokud je postižená osoba v bezvědomí, používejte stabilní postranní polohu a nedávejte nic ústy

Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.

Při nadýchání:

Prívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.

Při nepravidelném dechu nebo zástavě dechu provést umělé dýchání.

Při styku s kůží:

Omyjte mýdlem a velkým množstvím vody.

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

Při potížích zavést lékařské ošetření.

Při zasažení očí:

Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.

(pokračování na straně 4)



Datum vydání: 05.05.2025

Číslo verze 2.3 (nahrazuje verzi 2.2)

Revize: 05.05.2025

Obchodní označení: **OPRAVNÁ BARVA V TUŽCE**

(pokračování strany 3)

Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

Zavést lékařské ošetření.

Při požití:

Vypláchněte ústa.

NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

Osobě v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy.

Okamžitě zavolat lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky Další relevantní informace nejsou k dispozici.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

V závislosti na stavu pacienta by měly symptomy a obecný stav posoudit lékař.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

CO₂, hasící prášek nebo rozestříkované vodní paprsky. Větší ohně zdotat rozestříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.

Nevhodná hasiva: Plný proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru je možné vytvářet nebezpečné požární plyny nebo páry.

Při požáru se může uvolnit:

CO_x, NO_x

Páry mohou se vzduchem vytvářet exploze schopné směsi.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Nosit celkový ochranný oděv.

Další údaje:

Nevdechovat plyny z exploze a ohně.

Ohrožené nádrže chladit vodní sprchou.

Kontaminovanou vodu odděleně sbírat, voda nesmí vniknout do kanalizace.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Omezený přístup do postižené oblasti až do dokončení čištění.

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

Starat se o dostatečné větrání.

Zamezte styku s kůží a očima.

Nevdechovat aerosol, výpary

Chránit před zápalnými zdroji.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Absorbujte inertním materiálem (písek, křemelina, pojivo kyselin, univerzální pojivo).

(pokračování na straně 5)



Datum vydání: 05.05.2025

Číslo verze 2.3 (nahrazuje verzi 2.2)

Revize: 05.05.2025

Obchodní označení: **OPRAVNÁ BARVA V TUŽCE**

(pokračování strany 4)

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

Zajistit dostatečné větrání.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

Nádrž udržovat nepropustně uzavřenou.

Zamezte styku s kůží a očima.

Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.

Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

Dodržujte právní ochranu a bezpečnostní předpisy.

Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

Zajistit proti elektrostatickému náboji.

Používat přístroje/armatury chráněné proti explozi a nástroje, které nejiskří.

Páry mohou se vzduchem vytvářet exploze schopné směsi.

Páry jsou těžší než vzduch a šíří se po podlaze.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Pokyny pro skladování:

Požadavky na skladovací prostory a nádoby:

Skladujte na suchém, chladném, dobře větraném místě.

Skladujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

Upozornění k hromadnému skladování:

Skladovat odděleně od potravin.

Neskladovat společně s kyselinami.

Neskladovat společně s alkaliemi(louhy).

Přechovávat odděleně od oxidačních činidel.

Další údaje k podmínkám skladování:

Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.

Uchovávejte v původním obalu.

Skladujte ve svislé poloze, abyste zabránili úniku.

Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.

Doporučená skladovací teplota: 15 - 30 °C

Skladovací třída: 3

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 6)



Datum vydání: 05.05.2025

Číslo verze 2.3 (nahrazuje verzi 2.2)

Revize: 05.05.2025

Obchodní označení: OPRAVNÁ BARVA V TUŽCE

(pokračování strany 5)

* **ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

8.1 Kontrolní parametry

Kontrolní parametry:	
CAS: 123-86-4 butyl-acetát	
NPK	Krátkodobá hodnota: 723 mg/m ³ , 150 ppm Dlouhodobá hodnota: 241 mg/m ³ , 50 ppm
CAS: 78-93-3 butanon	
NPK	Krátkodobá hodnota: 900 mg/m ³ , 300 ppm Dlouhodobá hodnota: 600 mg/m ³ , 200 ppm I
CAS: 108-65-6 2-Methoxy-1-methylethyl-acetát	
NPK	Krátkodobá hodnota: 550 mg/m ³ , 100 ppm Dlouhodobá hodnota: 275 mg/m ³ , 50 ppm D

Informace o předpisech NPK: 20/2025 Sb., 31.01.2025

DNEL

CAS: 123-86-4 butyl-acetát		
Orálně	dlouhodobá expozice - systémové účinky	2 mg/kg bw/d (spotřebitel)
Pokožkou	dlouhodobá expozice - systémové účinky	6 mg/kg bw/d (spotřebitel) 11 mg/kg bw/d (pracovníků)
	krátkodobé expozice - systémové účinky	6 mg/kg bw (spotřebitel) 11 mg/kg bw (pracovníků)
Inhalováním	dlouhodobá expozice - systémové účinky	35,7 mg/m ³ (spotřebitel) 300 mg/m ³ (pracovníků)
	dlouhodobá expozice - lokálními účinky	35,7 mg/m ³ (spotřebitel) 300 mg/m ³ (pracovníků)
	krátkodobé expozice - systémové účinky	300 mg/m ³ (spotřebitel) 600 mg/m ³ (pracovníků)
	krátkodobé expozice - lokálními účinky	300 mg/m ³ (spotřebitel) 600 mg/m ³ (pracovníků)
CAS: 78-93-3 butanon		
Orálně	dlouhodobá expozice - systémové účinky	31 mg/kg bw/d (spotřebitel)
Pokožkou	dlouhodobá expozice - systémové účinky	412 mg/kg bw/d (spotřebitel) 1.161 mg/kg bw/d (pracovníků)
	dlouhodobá expozice - systémové účinky	106 mg/m ³ (spotřebitel) 600 mg/m ³ (pracovníků)
	krátkodobé expozice - systémové účinky	450 mg/m ³ (spotřebitel)

(pokračování na straně 7)



Datum vydání: 05.05.2025

Číslo verze 2.3 (nahrazuje verzi 2.2)

Revize: 05.05.2025

Obchodní označení: OPRAVNÁ BARVA V TUŽCE

(pokračování strany 6)

		900 mg/m ³ (pracovníků)
Uhlovodíky, C9, aromatické uhlovodíky		
Orálně	dlouhodobá expozice - systémové účinky	7,5 mg/kg bw/d (spotřebitel)
Pokožkou	dlouhodobá expozice - systémové účinky	7,5 mg/kg bw/d (spotřebitel) 12,5 mg/kg bw/d (pracovníků)
Inhalováním	dlouhodobá expozice - systémové účinky	32 mg/m ³ (spotřebitel) 151 mg/m ³ (pracovníků)
CAS: 108-65-6 2-Methoxy-1-methylethyl-acetát		
Orálně	dlouhodobá expozice - systémové účinky	36 mg/kg bw/d (spotřebitel)
Pokožkou	dlouhodobá expozice - systémové účinky	320 mg/kg bw/d (spotřebitel) 796 mg/kg bw/d (pracovníků)
Inhalováním	dlouhodobá expozice - systémové účinky	33 mg/m ³ (spotřebitel) 275 mg/m ³ (pracovníků)
	dlouhodobá expozice - lokálními účinky	33 mg/m ³ (spotřebitel) 550 mg/m ³ (pracovníků)
CAS: 13463-67-7 oxid titaničitý [ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic o aerodynamickém průměru ≤ 10 µm]		
Inhalováním	dlouhodobá expozice - lokálními účinky	0,21 mg/m ³ (spotřebitel) 1,25 mg/m ³ (pracovníků)
PNEC		
CAS: 123-86-4 butyl-acetát		
Sladká voda		0,18 mg/l
mořská voda		0,018 mg/l
přerušované uvolnění (Sladkovodní)		0,36 mg/l
čističky odpadních vod		35,6 mg/l
sediment (čerstvá voda)		0,981 mg/kg dw
sediment (mořská voda)		0,098 mg/kg dw
půda		0,09 mg/kg dw
CAS: 108-65-6 2-Methoxy-1-methylethyl-acetát		
Sladká voda		0,635 mg/l
mořská voda		0,064 mg/l
čističky odpadních vod		100 mg/l
sediment (čerstvá voda)		3,29 mg/kg dw
sediment (mořská voda)		0,329 mg/kg dw
půda		0,29 mg/kg dw

(pokračování na straně 8)



Datum vydání: 05.05.2025

Číslo verze 2.3 (nahrazuje verzi 2.2)

Revize: 05.05.2025

Obchodní označení: OPRAVNÁ BARVA V TUŽCE

(pokračování strany 7)

CAS: 13463-67-7 oxid titaničitý [ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic o aerodynamickém průměru $\leq 10 \mu\text{m}$]

Sladká voda	0,127 mg/l
mořská voda	1 mg/l
čističky odpadních vod	100 mg/l
sediment (čerstvá voda)	1.000 mg/kg dw
sediment (mořská voda)	100 mg/kg dw
půda	100 mg/kg dw

Další upozornění: Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Žádné další údaje, viz bod 7.

Technická opatření a použití vhodných pracovních metod mají přednost před použitím osobních ochranných prostředků.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.

Během práce nejíst a nepít.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

Výrobky na ochranu těla musí být vybrány podle pracoviště v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek. Chemická odolnost ochranných látek by měla být vyjasněna u jejich dodavatelů.

Ochrana dýchacích cest

Pokud se vyskytnou výpary / aerosoly a / nebo nedostatečné větrání, je nutné použít ochranu dýchacích orgánů.

Filtr typu A

Ochrana rukou:



Ochranné rukavice

EN 374

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

Materiál rukavic

Doporučení materiálu:

PE/EVAL/PE

doporučeno: ochranný index 6, který odpovídá > 480 minutové permeátové době podle EN 374

Tloušťka materiálu: $\geq 0,4 \text{ mm}$

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce.

(pokračování na straně 9)



Datum vydání: 05.05.2025

Číslo verze 2.3 (nahrazuje verzi 2.2)

Revize: 05.05.2025

Obchodní označení: OPRAVNÁ BARVA V TUŽCE

(pokračování strany 8)

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

Doba průniku materiálem rukavic

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

Ochrana očí a obličeje

V případě rizika postříkání používejte ochranné brýle.

EN 166

Ochrana kůže: Pracovní ochranné oblečení

Omezování expozice životního prostředí

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Všeobecné údaje

Skupenství	Kapalná
Barva:	Podle označení produktu
Zápach:	Charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Nejsou k dispozici žádné informace.
Bod tání / bod tuhnutí	Nejsou k dispozici žádné informace.
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	80 °C (calculated)
Hořlavost	Hořlavý.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
Dolní mez:	1,24 Vol % (calculated)
Horní mez:	14 Vol % (calculated)
Bod vzplanutí:	16 °C (calculated)
Teplota rozkladu:	Nejsou k dispozici žádné informace.
pH	Nedá se použít.
Viskozita:	
Kinematická viskozita při 20 °C	100 s/3 mm (EN ISO 2431)
Dynamicky:	Nejsou k dispozici žádné informace.
Rozpuštěnost	
 vodě:	Nerozpustná.

123-86-4	butyl-acetát	5,3 g/l
78-93-3	butanon	271 g/l

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)

123-86-4	butyl-acetát	2,3 log Kow
78-93-3	butanon	0,3 log Kow
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethyl-acetát	1,2 log Kow

Tlak páry při 20 °C: 15,7892 mbar (calculated)

Hustota a/nebo relativní hustota

Hustota při 20 °C: 0,95 g/cm³ (calculated)

(pokračování na straně 10)



Datum vydání: 05.05.2025

Číslo verze 2.3 (nahrazuje verzi 2.2)

Revize: 05.05.2025

Obchodní označení: OPRAVNÁ BARVA V TUŽCE

(pokračování strany 9)

Hustota páry: Nejsou k dispozici žádné informace.

9.2 Další informace

Vzhled:

Skupenství: Kapalná

**Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany
zdraví a životního prostředí**

Zápalná teplota: 415 °C (calculated)

Výbušné vlastnosti: I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.

Obsah ředidel:

Voda: 0 % (w/w)

VOC (EC) 72 % (w/w)

72,00 %

Obsah netěkavých složek: 27,53 % (w/w)

Změna stavu

Oxidační vlastnosti: Nejsou k dispozici žádné informace.

Rychlost odpařování Nejsou k dispozici žádné informace.

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušniny odpadá

Hořlavé plyny odpadá

Aerosoly odpadá

Oxidující plyny odpadá

Plyny pod tlakem odpadá

Hořlavé kapaliny Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Hořlavé tuhé látky odpadá

Samovolně reagující látky a směsi odpadá

Samozápalné kapaliny odpadá

Samozápalné tuhé látky odpadá

Samozahřívající se látky a směsi odpadá

**Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při
styku s vodou** odpadá

Oxidující kapaliny odpadá

Oxidující tuhé látky odpadá

Organické peroxidy odpadá

Látky a směsi korozivní pro kovy odpadá

Znecitlivělé výbušniny odpadá

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.2 Chemická stabilita Nedochozí k rozkladu při doporučeném způsobu skladování a zacházení.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí Reakce s kyselinami,alkaliemi a oxidačními prostředky.

(pokračování na straně 11)



Datum vydání: 05.05.2025

Číslo verze 2.3 (nahrazuje verzi 2.2)

Revize: 05.05.2025

Obchodní označení: OPRAVNÁ BARVA V TUŽCE

(pokračování strany 10)

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

10.5 Neslučitelné materiály:

Kyseliny, zásady
oxidační činidlo

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu skladování a zacházení.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

CAS: 123-86-4 butyl-acetát

Orálně	LD50	10.760 mg/kg (krysy)
Pokožkou	LD50	14.000 mg/kg (Králík)
Inhalováním	LC50/4h	23,4 mg/l (krysy)

CAS: 78-93-3 butanon

Orálně	LD50	2.193 mg/kg (krysy)
Pokožkou	LD50	5.000 mg/kg (Králík)

Uhlovodíky, C9, aromatické uhlovodíky

Orálně	LD50	3.592 mg/kg (krysy)
Pokožkou	LD50	> 3.160 mg/kg (Králík)

CAS: 108-65-6 2-Methoxy-1-methylethyl-acetát

Orálně	LD50	8.532 mg/kg (krysy)
Inhalováním	LC50/4 h	35,7 mg/l (krysy)

CAS: 13463-67-7 oxid titaničitý [ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic o aerodynamickém průměru ≤ 10 µm]

Orálně	LD50	> 5.000 mg/kg (krysy)
--------	------	-----------------------

Primární dráždivé účinky:

Žíravost/dráždivost pro kůži Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 12)



Datum vydání: 05.05.2025

Číslo verze 2.3 (nahrazuje verzi 2.2)

Revize: 05.05.2025

Obchodní označení: OPRAVNÁ BARVA V TUŽCE

(pokračování strany 11)

Nebezpečnost při vdechnutí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Subchronická - chronická toxicita:

CAS: 123-86-4 butyl-acetát

Inhalováním	NOEC	2.400 mg/m ³ (krysy) (EPA OTS 798.2450) subchronic
-------------	------	--

Jiná informace:

Toxicita po opakovaných dávkách

CAS: 13463-67-7 oxid titaničitý [ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic o aerodynamickém průměru ≤ 10 µm]

Orálně	NOAEL	24.000 mg/kg bw/d (krysy) (OECD 407)
--------	-------	--------------------------------------

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

CAS: 78-93-3	butanon
--------------	---------

Seznam II

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Aquatická toxicita:

CAS: 123-86-4 butyl-acetát

EC50 (48 h)	44 mg/l (daphnia)
LC50 (96 h)	18 mg/l (ryby) (Pimephales promelas)
NOEC (72 h)	200 mg/l (Řasy) (Desmodesmus subspicatus)
NOEC (21 d)	23 mg/l (daphnia) (Daphnia magna)

CAS: 78-93-3 butanon

EC50 (48 h)	308 mg/l (daphnia)
LC50 (96 h)	2.993 mg/l (ryby)
EC50 (96 h)	2.029 mg/l (Řasy)

Uhlovodíky, C9, aromatické uhlovodíky

EC50 (48 h)	3,2 mg/l (daphnia) (Daphnia magna) OECD 202
LL50 (96 h)	9,2 mg/l (ryby) (Onchorhynchus mykiss)

CAS: 108-65-6 2-Methoxy-1-methylethyl-acetát

EC50 (48 h)	> 500 mg/l (daphnia)
LC50 (96 h)	180 mg/l (ryby)
NOEC (14 d)	47,5 mg/l (ryby)
ErC50 (96 h)	> 1.000 mg/l (Řasy)

(pokračování na straně 13)



Datum vydání: 05.05.2025

Číslo verze 2.3 (nahrazuje verzi 2.2)

Revize: 05.05.2025

Obchodní označení: OPRAVNÁ BARVA V TUŽCE

(pokračování strany 12)

CAS: 13463-67-7 oxid titaničitý [ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic o aerodynamickém průměru $\leq 10 \mu\text{m}$]

EC50 (72 h)	62 mg/l (Řasy) (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) > 1.000 mg/l (daphnia) (<i>Daphnia magna</i>)
LC50 (96 h)	> 1.000 mg/l (ryby) (<i>Pimephales promelas</i>)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

123-86-4	butyl-acetát	83 % (28 d)
78-93-3	butanon	98 % (28 d)
	Uhlovodíky, C9, aromatické uhlovodíky	78 % (28 d)
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethyl-acetát	99 % (28 d)

12.3 Bioakumulační potenciál

123-86-4	butyl-acetát	2,3 log Kow
78-93-3	butanon	0,3 log Kow
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethyl-acetát	1,2 log Kow

Biokoncentrační faktor (BCF)

CAS: 123-86-4 butyl-acetát

BCF 15,3

12.4 Mobilita v půdě Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: Nejsou k dispozici žádné údaje.

vPvB: Nejsou k dispozici žádné údaje.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Informace o vlastnostech narušujících endokrinní systém jsou uvedeny v oddílu 11.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Poznámka: Škodlivý pro ryby.

Další ekologické údaje:

Všeobecná upozornění:

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Třída ohrožení vody 2 (Samozařazení): ohrožuje vodu

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Doporučení:

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

Zbytky produktu zlikvidujte pouze prostřednictvím autorizovaných společností v souladu s místními předpisy.

(pokračování na straně 14)



Datum vydání: 05.05.2025

Číslo verze 2.3 (nahrazuje verzi 2.2)

Revize: 05.05.2025

Obchodní označení: OPRAVNÁ BARVA V TUŽCE

(pokračování strany 13)

Evropský katalog odpadů

Poznámka: Kód odpadu EWC je rodový původ. To může vést k odlišné klasifikaci.
Rozhodnutí je učiněno posledním uživatelem.

08 01 11*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
HP3	Hořlavé
HP4	Dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči
HP5	Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí
HP14	Ekotoxický

Kontaminované obaly:

Doporučení:

Obaly likvidovat na základě předpisů o obalech.

Obaly neschopné očištění se musí odstranit stejným způsobem jako látka sama.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

UN1263

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR/RID/ADN

1263 BARVA

IMDG, IATA

PAINT

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA



třída

3 Hořlavé kapaliny

Etiketa

3

14.4 Obalová skupina

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

II

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nedá se použít.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Varování: Hořlavé kapaliny

Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo

číslo):

33

EMS-skupina:

F-E,S-E

Stowage Category

B

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů

IMO

Nedá se použít.

(pokračování na straně 15)



Datum vydání: 05.05.2025

Číslo verze 2.3 (nahrazuje verzi 2.2)

Revize: 05.05.2025

Obchodní označení: OPRAVNÁ BARVA V TUŽCE

(pokračování strany 14)

Přeprava/další údaje:

ADR/RID/ADN

Omezené množství (LQ)

5L

Vyňatá množství (EQ)

Kód: E2

Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml

Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml

Přepravní kategorie

2

Kód omezení pro tunely:

D/E

IMDG

Limited quantities (LQ)

5L

Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

UN "Model Regulation":

UN 1263 BARVA, 3, II

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Směrnice 2004/42/ES

Kategorie produktu VOC: (kat. B/e) ; Limitní hodnota VOC: 840 g/l

Maximální obsah těkavých organických látek ve výrobku připraveném k použití (v g/l): 703

Rady 2012/18/EU

Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Kategorie Seveso P5c HOŘLAVÉ KAPALINY

Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 5.000 t

Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 50.000 t

Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3

Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148

Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog

CAS: 78-93-3 butanon

3

(pokračování na straně 16)



Datum vydání: 05.05.2025

Číslo verze 2.3 (nahrazuje verzi 2.2)

Revize: 05.05.2025

Obchodní označení: OPRAVNÁ BARVA V TUŽCE

(pokračování strany 15)

Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

CAS: 78-93-3 butanon

3

Národní předpisy:

Upozornění na omezení práce: Dodržet pracovní omezení pro mladistvé.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

*** ODDÍL 16: Další informace**

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

Tento bezpečnostní list je v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006, Článek 31 ve znění nařízení (EU) 2020/878.

Relevantní věty

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Pokyny na provádění školení

Pravidelné školení pracovníků zabývajících se přepravou nebezpečných věcí (v souladu s kapitolou 1.3 ADR).

Před manipulací, skladováním nebo používáním poprvé musí být zaměstnanci informováni o vlastnostech látky a opatřeních přijatých k zajištění bezpečnosti a ochrany životního prostředí.

Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

Hořlavé kapaliny

Klasifikace na základě informací o dodavateli.

Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice)

Zařazení směsi je založeno zásadně na početní metodě při použití dat jednotlivých látek podle směrnice (EC) NO 1272/2008.

Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobou (chronickou) nebezpečnost pro vodní prostředí

Obor, vydávající bezpečnostní list:

UmEnA GmbH

<http://umena.at>

E-mailem: office@umena.at

Datum předchozí verze: 03.07.2024

Číslo předchozí verze: 2.2

Zkratky a akronymy:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

(pokračování na straně 17)



Datum vydání: 05.05.2025

Číslo verze 2.3 (nahrazuje verzi 2.2)

Revize: 05.05.2025

Obchodní označení: OPRAVNÁ BARVA V TUŽCE

(pokračování strany 16)

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2

Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

Carc. 2: Karcinogenita – Kategorie 2

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3

Asp. Tox. 1: Nebezpečnost při vdechnutí – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 2

Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 3

*** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**