

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



FLEGHARMONIC

Datum vytvoření 17.12.2024
Datum revize Číslo verze 1.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs FLEGHARMONIC
směs
Číslo 1067075
UFI 458A-62EM-730W-ERKT

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Lepidlo. Pouze pro průmyslové použití.

Hlavní zamýšlené použití

PC-ADH-OTH Jiná lepidla a těsnicí materiály

Nedoporučená použití směsi

neuveдено

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno Unifleg CZ spol. s r. o.
Adresa Na Křečku 365, Praha 10, 109 04
Česká republika
Identifikační číslo (IČO) 28906641
DIČ CZ28906641
Telefon +420606415087
E-mail unifleg@unifleg.cz
Adresa www stránek unifleg.cz

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno Unifleg CZ spol. s r. o.
E-mail unifleg@unifleg.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Skin Irrit. 2, H315
Skin Sens. 1, H317
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H335
Aquatic Chronic 3, H412

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Varování

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



FLEGHARMONIC

Datum vytvoření 17.12.2024
Datum revize Číslo verze 1.0

Nebezpečné látky

tetramethylen dimetakrylát
2-hydroxyethylmethakrylát
Kyselina olejová, ethoxylovaný
4,4'-isopropylidenedifenol, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem, estery s kyselinou akrylovou
methakrylová kyselina, monoester s propan-1,2-diolem
 α,α -dimethylbenzylhydroperoxid
kyselina maleinová
methylmethakrylát
butylmethakrylát

Standardní věty o nebezpečnosti

H315 Dráždí kůži.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P261 Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte tvář, ruce a zasažené části těla.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/obličejový štít.
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

2.3. Další nebezpečnost

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Směs.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 607-134-00-4 CAS: 2082-81-7 ES: 218-218-1	tetramethylen dimetakrylát	20-<30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Specifický koncentrační limit: STOT SE 3, H335: C \geq 10 %	
Index: 607-124-00-X CAS: 868-77-9 ES: 212-782-2 Registrační číslo: 01-2119490169-29-0000	2-hydroxyethylmethakrylát	10-<20	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319	
CAS: 9004-96-0 ES: 500-015-7	Kyselina olejová, ethoxylovaný	10-<20	Eye Irrit. 2, H319	
ES: 500-130-2	4,4'-isopropylidenedifenol, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem, estery s kyselinou akrylovou	2,5-<10	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



FLEGHARMONIC

Datum vytvoření 17.12.2024
Datum revize Číslo verze 1.0

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 27813-02-1 ES: 248-666-3 Registrační číslo: 01-2119490226-37-0000	methakrylová kyselina, monoester s propan-1,2-diolem	1-<10	Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319	
Index: 617-002-00-8 CAS: 80-15-9 ES: 201-254-7 Registrační číslo: 01-2119475796-19-0000	α,α -dimethylbenzylhydroperoxid	0,25-<1	Org. Perox. E, H242 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311+H331 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411 Specifický koncentrační limit: Skin Corr. 1B, H314: $C \geq 10 \%$ Skin Irrit. 2, H315: $3 \% \leq C < 10 \%$ Eye Dam. 1, H318: $3 \% \leq C < 10 \%$ Eye Irrit. 2, H319: $1 \% \leq C < 3 \%$ STOT SE 3, H335: $C \geq 1 \%$	
Index: 607-095-00-3 CAS: 110-16-7 ES: 203-742-5 Registrační číslo: 01-2119488705-25-0000	kyselina maleinová	0,25-<1	Acute Tox. 4, H302+H312 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411 Specifický koncentrační limit: Skin Sens. 1, H317: $C \geq 0,1 \%$	
Index: 607-035-00-6 CAS: 80-62-6 ES: 201-297-1 Registrační číslo: 01-2119452498-28-0000	methylmethakrylát	0,1-<1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335	1
Index: 607-033-00-5 CAS: 97-88-1 ES: 202-615-1 Registrační číslo: 01-2119486394-28-0000	butylmethakrylát	0,1-<0,25	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	

Poznámky

1 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



FLEGHARMONIC

Datum vytvoření 17.12.2024
Datum revize Číslo verze 1.0

Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

Při požití

Vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 2-5 dl vody. U osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Při styku s kůží

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Při požití

Podráždění, nevolnost.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám. Vodní mlha. Suchý prášek. Oxid uhličitý (CO₂). Alkoholu odolná pěna.

Nevhodná hasiva

Neurčeno.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Může uvolňovat toxické, dráždivé nebo žíravé plyny.

V případě požáru možný vznik následující látky/následujících látek: Nitrozní plyny, CO.

5.3. Pokyny pro hasiče

Není nutno provádět žádná speciální protipožární opatření.

Při požáru použijte izolační dýchací přístroj.

Zbytky po požáru a kontaminovaná voda použitá k hašení musí být zlikvidovány podle místních předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte vhodné ochranné prostředky.

Zajistěte přiměřené větrání.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Produkt by neměl být vypouštěn do kanalizace, vodních toků nebo do půdy.

Pokud produkt kontaminoval řeku nebo jezero nebo vnikl do kanalizace, informujte příslušné úřady.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zajistěte přiměřené větrání.

Odeslat k využití nebo likvidaci ve vhodných nádobách.

Nechejte vsáknout do inertního absorpčního materiálu (např. písek, silikagel, kyselé pojivo, univerzální pojivo, piliny).

Znečištěný materiál zlikvidujte jako odpad podle oddíl 13.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



FLEGHARMONIC

Datum vytvoření 17.12.2024
Datum revize Číslo verze 1.0

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte vzniku prachu a aerosolu.

Používejte pouze za dostatečného větrání.

Zacházejte opatrně.

Na pracovišti mějte k dispozici lahvičku na výplach očí.

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Držte se dál od dětí.

Při požáru a/nebo výbuchu nevdechujte plynné zplodiny. Mějte připravené dýchací přístroje. V případě požáru v blízkosti mějte připravené hasicí zařízení.

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

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery:

Uchovávejte pouze v původním obalu na chladném, dobře větraném místě, odděleně od oxidačních činidel. Skladujte na suchém místě. Obsah chraňte proti světlu.

Další informace o skladovacích podmínkách:

Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Pokyny pro skladování:

Uchovávejte odděleně od kovů.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Česká republika

Nařízení vlády č. 330/2023 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
methylmetakrylát (CAS: 80-62-6)	PEL	50 mg/m ³
	PEL	12 ppm
	NPK-P	150 mg/m ³
	NPK-P	36 ppm

Poznámky

Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.

Látka má senzibilizační účinek.

Evropská unie

Směrnice Komise 2009/161/EU

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
methylmethakrylát (CAS: 80-62-6)	OEL 8 hodin	50 ppm
	OEL 15 minut	100 ppm

Jiné údaje o limitních hodnotách

Siloxany a silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým 67762-90-7

PEL (vlákno, celková koncentrace) 10 mg/m³ CZ OEL

Odvozená hladina bez účinku (DNEL) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

tetramethylen dimetakrylát

Pracovníci, Vdechnutí, Systémové, dlouhodobé 14,5 mg/m³

Pracovníci, Zasažení očí, Místní působení -

Pracovníci, Kožní, Systémové, dlouhodobé 4,2 mg/kg

2-hydroxyethylmethakrylát

Pracovníci, Vdechnutí, Systémové, dlouhodobé 4,9 mg/m³

Pracovníci, Zasažení očí, Místní působení -

Pracovníci, Kožní, Systémové, dlouhodobé 1,3 mg/kg

methakrylová kyselina, monoester s propan-1,2-diolem

Pracovníci, Zasažení očí, Místní působení -

Pracovníci, Kožní, Systémové, dlouhodobé 4,2 mg/kg

4,4'-isopropylidenedifenol, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem, estery s kyselinou akrylovou

Pracovníci, Zasažení očí, Místní působení -

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH), v platném znění



FLEGHARMONIC

Datum vytvoření	17.12.2024	Číslo verze	1.0
Datum revize			

Pracovníci, Vdechnutí, Systémové, dlouhodobé 1,17 mg/m³
Pracovníci, Kožní, Systémové, dlouhodobé 33 mg/kg
 α,α -dimethylbenzylhydroperoxid
Pracovníci, Vdechnutí, Systémové, dlouhodobé 6 mg/m³
kyselina maleinová
Pracovníci, Vdechnutí, Systémové, dlouhodobé 3 mg/m³
Pracovníci, Zasažení očí, Místní působení -
Pracovníci, Vdechnutí, Lokální, dlouhodobé 3 mg/m³
Pracovníci, Vdechnutí, Systémové, krátkodobé 3 mg/m³
Pracovníci, Vdechnutí, Lokální, krátkodobé 3 mg/m³
methilmethakrylát
Pracovníci, Vdechnutí, Lokální, dlouhodobé 208 mg/m³
Pracovníci, Kožní, Lokální, dlouhodobé 1,5 mg/cm²
Pracovníci, Kožní, Lokální, krátkodobé 1,5 mg/cm²
Pracovníci, Zasažení očí, Místní působení -
Pracovníci, Vdechnutí, Lokální, krátkodobé 416 mg/m³
Pracovníci, Kožní, Systémové, dlouhodobé 13,67 mg/kg
Pracovníci Vdechnutí, Systémové, dlouhodobé 348,4 mg/m³
butylmethakrylát
Pracovníci, Vdechnutí, Systémové, dlouhodobé 415,9 mg/m³
Pracovníci, Zasažení očí, Místní působení -
Pracovníci, Kožní, Lokální, dlouhodobé 1 %
Pracovníci, Vdechnutí, Lokální, dlouhodobé 409 mg/m³
Pracovníci, Kožní, Lokální, krátkodobé 1 %
Pracovníci, Kožní, Systémové, dlouhodobé 5 mg/kg
Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:
tetramethylen dimetakrylát
Půda 0,573 mg/kg
Mořská voda 0,004 mg/l
Sladkovodní sediment 3,12 mg/kg
Mořský sediment 0,312 mg/kg
Čistírna odpadních vod 2 mg/l
Sladká voda 0,043 mg/l
2-hydroxyethylmethakrylát
Sladkovodní sediment 3,79 mg/kg
Čistírna odpadních vod 10 mg/l
Mořská voda 0,482 mg/l
Mořský sediment 3,79 mg/kg
Půda 0,476 mg/kg
Sladká voda 0,482 mg/l
methakrylová kyselina, monoester s propan-1,2-diolem
Půda 0,727 mg/kg
Sladkovodní sediment 6,28 mg/kg
Mořský sediment 6,28 mg/kg
Čistírna odpadních vod 10 mg/l
Mořská voda 0,904 mg/l
Sladká voda 0,904 mg/l
4,4'-isopropylidenedifenol, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem, estery s kyselinou akrylovou
Čistírna odpadních vod 10 mg/l
Mořský sediment 0,896 mg/kg
Sladká voda 0,025 mg/l
Mořská voda 0,003 mg/l
Sladkovodní sediment 8,96 mg/kg
Půda 1,78 mg/kg
 α,α -dimethylbenzylhydroperoxid
Sladká voda 0,003 mg/l
Čistírna odpadních vod 0,35 mg/l
Mořská voda 0 mg/l
Sladkovodní sediment 0,023 mg/kg
Mořský sediment 0,002 mg/kg
Půda 0,003 mg/kg
kyselina maleinová
Půda 0,042 mg/kg

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

FLEGHARMONIC

Datum vytvoření 17.12.2024
Datum revize Číslo verze 1.0

Sladká voda 0,1 mg/l
Čistírna odpadních vod 44,6 mg/l
Mořská voda 0,01 mg/l
Mořský sediment 0,033 mg/kg
Sladkovodní sediment 0,334 mg/kg
methylmethakrylát
Sladká voda 0,94 mg/l
Mořská voda 0,094 mg/l
Mořský sediment 0,102 mg/kg
Sladkovodní sediment 10,2 mg/kg
Čistírna odpadních vod 10 mg/l
Půda 1,48 mg/kg
butylmethakrylát
Sladkovodní sediment 4,73 mg/kg
Mořský sediment 0,473 mg/kg
Sladká voda 0,017 mg/l
Mořská voda 0,002 mg/l
Půda 0,935 mg/kg
Čistírna odpadních vod 31,7 mg/l

8.2. Omezování expozice

Dávejte pozor na národní a místní požadavky. Uchovávejte mimo dosah potravin, nápojů a krmiv. Okamžitě odstraňte všechny znečištěné a impregnované oděvy. Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s výrobkem si umyjte ruce. Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou. Ochranný oděv skladujte odděleně.

Ochrana očí a obličeje

Dobře těsnící ochranné brýle

Ochrana kůže

Ochrana rukou

Materiál:

Nitrilový kaučuk

Poznámky:

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu/látce/přípravku. Přesnou dobu průniku lze zjistit u výrobce ochranných rukavic. Tato doba by měla být dodržována.

Ochrana kůže a těla: Ochranný oděv

Ochrana dýchacích cest

Používejte ochranu dýchacích cest, pokud nejsou zajištěna odpovídající opatření k řízení rizik (odsávání/větrání) nebo pokud posouzení expozice neprokáže, že expozice je v rámci doporučených expozičních směrnic.

V případě krátkodobé expozice nebo nízkého znečištění (překročení TLV) použijte dýchací filtrační přístroj. V případě intenzivní nebo delší expozice použijte dýchací přístroj nezávislý na cirkulujícím vzduchu.

Tepelné nebezpečí

neuveveno

Omezování expozice životního prostředí

Vzduch:

Srážejte plyny/páry/mlhu rozprašováním vody.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	žlutá
Zápach	charakteristický
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Hořlavost	Není klasifikováno jako látka s rizikem hořlavosti
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	97 °C
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	nerozpustné (ve vodě)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



FLEGHARMONIC

Datum vytvoření	17.12.2024	Číslo verze	1.0
Datum revize			

Rozpustnost ve vodě	nerozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota hustota	1,1 g/cm ³ při 20 °C
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici

9.2. Další informace

Dynamická viskozita: 90.000 mPa,s

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

10.2. Chemická stabilita

Při správném použití nedochází k rozkladu.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Polymerizuje při silném tepelném vývoji.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

10.5. Neslučitelné materiály

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné rozkladné produkty.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

neuveдено

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

FLEGHARMONIC

Datum vytvoření	17.12.2024	Číslo verze	1.0
Datum revize			

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Akutní inhalační toxicitu:

Odhad akutní toxicity: > 20 mg/l

Doba expozice: 4 Hours

Zkušební atmosféra: pára

Metoda: Výpočetní metoda

Akutní dermální toxicitu:

Odhad akutní toxicity: > 2.000 mg/kg

Metoda: Výpočetní metoda

Složky:

α,α -dimethylbenzylhydroperoxid:

Akutní orální toxicitu:

Odhad akutní toxicity: 382 mg/kg

Metoda: Výpočetní metoda

Akutní inhalační toxicitu:

LC50 (Potkan): 220 ppm

Doba expozice: 4 h

Zkušební atmosféra: pára

Akutní dermální toxicitu:

Odhad akutní toxicity: 500 mg/kg

Metoda: Výpočetní metoda

kyselina maleinová:

Akutní orální toxicitu:

LD50 orálně (Potkan): 708 mg/kg

Akutní dermální toxicitu:

LD50 dermálně (Králík): 1.560 mg/kg

methylmethakrylát:

Akutní inhalační toxicitu:

LC50 (Potkan): 4632 ppm

Doba expozice: 4 h

Zkušební atmosféra: pára

Žiravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

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 podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



FLEGHARMONIC

Datum vytvoření	17.12.2024	Číslo verze	1.0
Datum revize			

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Další informace

Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH), v platném znění

FLEGHARMONIC

Datum vytvoření	17.12.2024	Číslo verze	1.0
Datum revize			

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Složky:

2-hydroxyethylmethakrylát:

Toxicita pro ryby:

LC50 (Pimephales promelas (střevle)): 213 - 242 mg/l

Doba expozice: 96 h

Typ testu: průběžný test

methakrylová kyselina, monoester s propan-1,2-diolem:

Toxicita pro ryby:

LC50 (Ryba): 493 mg/l

Doba expozice: 48 h

Typ testu: statický test

α,α -dimethylbenzylhydroperoxid:

Toxicita pro ryby:

LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)): 3,9 mg/l

Doba expozice: 96 h

Typ testu: statický test

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé:

EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 7 mg/l

Doba expozice: 24 h

Typ testu: statický test

kyselina maleinová:

Toxicita pro ryby:

LC50 (Pimephales promelas (střevle)): 5 mg/l

Doba expozice: 96 h

Typ testu: statický test

methylmethakrylát:

Toxicita pro ryby:

LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)): > 79 mg/l

Doba expozice: 96 h

Typ testu: průběžný test

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé:

EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 69 mg/l

Doba expozice: 48 h

Typ testu: statický test

butylmethakrylát:

Toxicita pro ryby:

LC50 (Pimephales promelas (střevle)): 11 mg/l

Doba expozice: 96 h

Typ testu: průběžný test

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé:

EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 32 mg/l

Doba expozice: 48 h

Typ testu: statický test

Toxicita pro řasy/vodní rostliny:

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Řasa)): 57 mg/l

Doba expozice: 96 h

Typ testu: průběžný test

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



FLEGHARMONIC

Datum vytvoření	17.12.2024	Číslo verze	1.0
Datum revize			

Složky:

2-hydroxyethylmethakrylát:

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:

log Pow: 0,47

4,4'-isopropylidenedifenol, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem, estery s kyselinou akrylovou:

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:

log Pow: 3 - 3,8 (23 °C)

pH: 6,4

SLP: ano

kyselina maleinová:

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:

log Pow: -0,48

methylnmethakrylát:

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:

log Pow: 1,38

butylmethakrylát:

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:

log Pow: 2,88

12.4. Mobilita v půdě

Medium: Půda

Poznámky: Zabraňte vniknutí produktu do spodní vody, vodních toků nebo kanalizace.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nezneškodňujte společně s domácím odpadem.

Neodstraňujte zbytky vhozením do kanalizace.

Předejte firmě na likvidaci nebezpečného odpadu.

Po ztuhnutí lze po konzultaci s provozovatelem zařízení na likvidaci odpadu a příslušných úřadů a za dodržení nezbytných technických předpisů ukládat do domovního odpadu.

Je-li to možné, je třeba zabránit tvorbě odpadu nebo jej minimalizovat.

Spalujte za kontrolovaných podmínek v souladu se všemi místními a národními zákony a předpisy.

Likvidace musí být provedena podle úředních předpisů.

Tato EU kódová čísla odpadu jsou doporučením pro odpady, které vznikají při používání lepidel a těsnících materiálů.

Jsou-li v bodě 3 tohoto bezpečnostního listu uvedena organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky, je nutno odpad z nich vzniklý zařadit jako nebezpečný (*).

Odpady, které vznikají při používání:

08 04 09* odpady z lepidel a těsnící hmoty, které obsahují organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

08 04 10 odpady z lepidel a těsnící hmoty s výjimkou těch, které spadají pod 08 04 09

Odpady, které vznikají při čištění:

08 04 11* kaly s obsahem lepidla a těsnící hmoty, které obsahují organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

08 04 12 kaly s obsahem lepidla a těsnící hmoty, s výjimkou těch, které spadají pod 08 04 11

Znečištěné odpady z obalů:

15 01 10* obaly, které obsahují zbytky nebezpečných látek nebo jsou nebezpečnými látkami znečištěny.

Čisté odpady z obalů:

15 01 01 obaly z papíru a kartónu

15 01 02 obaly z plastu

15 01 04 obaly z kovu

Znečištěné obaly:

Likvidace musí být provedena podle úředních předpisů.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH), v platném znění



FLEGHARMONIC

Datum vytvoření	17.12.2024	Číslo verze	1.0
Datum revize			

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

nepodléhá předpisům o přepravě

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

není relevantní

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

není relevantní

14.4. Obalová skupina

není relevantní

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Informace nejsou k dispozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

FLEGHARMONIC

Datum vytvoření 17.12.2024
Datum revize Číslo verze 1.0

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů (Příloha XVII):

Je třeba zvážit omezující podmínky pro následující položky:

Číslo na seznamu 75, 3

formaldehyd (Číslo na seznamu 72, 28)

tetramethylen dimetakrylát

2-hydroxyethylmethakrylát

3-trimethoxysilylpropylmethakrylát

kyselina maleinová

propan-2-ol

methylmethakrylát

butylmethakrylát

kumen

ethylendiamintetraacetát tetrasodný

ethylen dimetakrylát

Methylhydrochinon

oktamethylcyklotetrasiloxan

REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení (SVHC, článek 59):

Nevztahuje se.

Rady (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu:

Nevztahuje se.

Nařízení (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách (přepřpracované znění):

Nevztahuje se.

RoHS: 2011/65/EU, Omezení nebezpečných látek:

Nevztahuje se

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek:

Nevztahuje se

REACH - Seznam látek podléhajících povolení (Příloha XIV):

Nevztahuje se

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.

Nevztahuje se

Těkavé organické sloučeniny:

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU ze dne 24. listopadu 2010 o průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění)

Obsah organické těkavé sloučeniny (VOC): 1,95 %

Jiné předpisy:

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení technickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech

Dodržujte směrnici 92/85/ES o zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci zaměstnankyň těhotných či po porodu nebo případnou vnitrostátní legislativu, pokud je přísnější.

Dodržujte směrnici 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků nebo případnou vnitrostátní legislativu, pokud je přísnější.

Složky tohoto produktu jsou uvedeny v těchto katalogích:

NZIoC: Na seznamu nebo podle seznamu

REACH: Na seznamu nebo podle seznamu

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno (směs).

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

FLEGHARMONIC

Datum vytvoření 17.12.2024
Datum revize Číslo verze 1.0

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H242	Zahřívání může způsobit požár.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H302+H312	Zdraví škodlivý při požití a při styku s kůží.
H311+H331	Toxický při styku s kůží a při vdechování.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P261	Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte tvář, ruce a zasažené části těla.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/obličejový štít.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

Acute Tox.	Akutní toxicita
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

FLEGHARMONIC

Datum vytvoření	17.12.2024	Číslo verze	1.0
Datum revize			

log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
Org. Perox.	Organický peroxid
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit
PMT	Perzistentní, mobilní a toxická
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
Resp. Sens.	Senzibilizace dýchacích cest
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
vPvM	Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuveдено

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.

Tyto informace a tato doporučení jsou poskytnuty v dobré víře a považovány za správné k datu vydání. Informace a doporučení se dodávají pod podmínkou, že jejich příjemci budou činit vlastní rozhodnutí, pokud jde o bezpečnost a vhodnost produktu pro jejich účely. Výrobku ani informací a doporučení se netýkají žádná prohlášení ani záruky, ať již vyjádřené či předpokládané, týkající se prodejnosti, vhodnosti pro konkrétní účel či jiné povahy. Společnost Unifleg CZ spol. s r.o. nevydala žádné prohlášení týkající se úplnosti a přesnosti informací. Společnost Unifleg CZ spol. s r.o. nebude v žádném případě odpovědná za žádné škody jakékoli povahy, vyplývající z použití či spoléhání se na informace a doporučení.