



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **PM850, složka B**

Datum vydání: 24. 6. 2024

Datum revize:

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: **PM850, složka B**

Další názvy: -

1.2 Příslušná určená použití látky/směsi a nedoporučená použití

Určená použití Tvrdidlo.

Nedoporučená použití: -

Zpráva o chemické bezpečnosti nevyžaduje se

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní jméno: **STACHEMA CZ s.r.o.**

Adresa: Hasičská 1, Zibohlavý, 280 02 Kolín, CZ

Identifikační číslo organizace: 463 53 747

Telefon: +420 321 737 655

E-mail: stachema@stachema.cz

Fax: +420 321 737 656

www.stachema.cz

Osoba odpovědná za bezpečnostní list: legislativa@stachema.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Praha

Telefon (nepřetržitě): +420 224 919 293; 224 915 402

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

2.1.1 Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Acute Tox. 4; H302, H312

Skin Corr. 1B; H314

Skin Sens. 1B; H317

Aquatic Chronic 3; H412

2.1.2 Plné znění H-vět – viz oddíl 16.

2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

| Signální slovo | Nebezpečí (Dgr.) |
|---|--|
| Výstražné symboly nebezpečnosti <div style="text-align: center;"> </div> | |
| Standardní věty o nebezpečnosti | |
| H302+H312 | Zdraví škodlivý při požití nebo při styku s kůží. |
| H314 | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. |
| H317 | Může vyvolat alergickou kožní reakci. |
| H412 | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **PM850, složka B**

Datum vydání: 24. 6. 2024

Datum revize:

Pokyny pro bezpečné zacházení

| | |
|----------------|---|
| P101 | Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. |
| P102 | Uchovávejte mimo dosah dětí. |
| P273 | Zabraňte uvolnění do životního prostředí. |
| P280 | Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. |
| P405 | Skladujte uzamčené. |
| P501 | Odstraňte obsah/ obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů. |
| P301+P330+P331 | PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. |
| P303+P361+P353 | PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte. |
| P305+P351+P338 | PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. |
| P310 | Okamžitě volejte lékaře. |
| P304+P340 | PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. |

Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti

Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích (údaje požadované legislativními předpisy):

Obsahuje: 3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin, benzylalkohol.

Obsah těkavých organických látek (VOC): 146 g/l

Limitní hodnota obsahu VOC (kategorie A, subkategorie j): 500 g/l

Obsah organického uhlíku (TOC): 117 g/kg

Hustota: 0,93 – 0,97 g/cm³

Další informace týkající se označení výrobku, které vyplývají ze souvisejících právních předpisů, jsou uvedeny v oddíle 15.

V oddíle 14 jsou dále uvedeny pokyny pro označení pro přepravu v souladu s Dohodou ADR.

2.3 Další nebezpečnost

Hořlavá kapalina IV. třídy nebezpečnosti. Reakce s epoxidy nebo oxidačními látkami může vyvolat značné teplo. Reakce s epoxidovými pryskyřicemi je silně exotermní. Přípravek je zakázáno vylévat do kanalizace, v případě náhodného úniku co nejrychleji likvidovat, při nebezpečí znečištění vod informovat příslušné orgány.

Látky obsažené ve směsi nesplňují podle dostupných údajů kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII nař. (ES) 1907/2006 (REACH).

K datu vyhotovení bezpečnostního listu nejsou obsažené látky zařazeny na kandidátské listině (seznam SVHC látek) pro zařazení do přílohy XIV nařízení REACH.

Směs neobsahuje látky zařazené do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nař. REACH (seznam hodnocení agentury ECHA týkající se endokrinních disruptorů (ED)).

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky N/A

3.2 Směsi

Popis směsi: Výrobek je roztok isoforondiaminu v benzylalkoholu.

Údaje o složkách směsi

| Chemický název | Obsah (% hm.) | Číslo CAS | Číslo ES | Indexové číslo | Klasifikace | Registrační číslo REACH | Poznámka |
|--|------------------|-----------|-----------|-------------------|--|----------------------------|----------|
| | | | | | nařízení č. 1272/2008/ES (CLP) | | |
| 3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin | 85-90 | 2855-13-2 | 220-666-8 | 612-067-00-9 | Acute Tox. 4; H302, H312 Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412 | 01-2119514687-32 | |



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **PM850, složka B**

Datum vydání: 24. 6. 2024

Datum revize:

| | | | | | | | |
|---------------|-------|----------|-----------|--------------|--|------------------|-----|
| benzylalkohol | 10-15 | 100-51-6 | 202-859-9 | 603-057-00-5 | Acute Tox. 4; H302 ATE, orální: 1200 mg/kg Skin Sens. 1B; H317 Eye Irrit.; H319 | 01-2119492630-38 | PEL |
|---------------|-------|----------|-----------|--------------|--|------------------|-----|

*) úplné znění H-vět uvedeno v bodě 16

Poznámky: EL - látka má stanoven expoziční limit v ES
 PEL - látka má stanoven expoziční limit v ČR
 SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny: Okamžitá lékařská pomoc není nutná. Projeví-li se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem, vždy při zasažení očí a při požití a v případě pochybností nebo při přetrvávajících potížích vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento bezpečnostní list nebo etiketu. Vždy je nutné zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení.

Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou; zásadně nepodávejte nic ústy (tekutiny).

Informujte lékaře o poskytnuté první pomoci.

Při nadýchání: Přemístit postiženého na čerstvý vzduch, zajistit mu klid, zabránit podchlazení.

Při styku s kůží: Sejmout kontaminovaný oděv. Potřísněnou pokožku umýt vodou a ošetřit regeneračním krémem, např. Indulonou, v případě přetrvávajícího podráždění vyhledat lékaře. Nepoužívat ředidla ani rozpouštědla.

Při zasažení očí: Okamžitě vyplachovat proudem vody min. 15 minut při rozevřených víčkách od vnitřního koutku k vnějšímu. Po prvních 1-2 minutách odstranit kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a několik minut dále vyplachovat. Zásadně nepoužívat žádné neutralizační roztoky. Vyhledat lékařské ošetření.

Při požití: NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Vyhledat lékařskou pomoc. Ústa vypláchnout pitnou vodou, vypít asi 0,5 l chladné vody. Při spontánním zvracení zajistit, aby nedošlo k zadušení zvratky.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

viz oddíl 11

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Pokyny pro zvláštní ošetření nejsou potřebné - ošetření podle symptomů při jednotlivých cestách expozice (viz 4.1).

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: přípravek není hořlavý, pěna, prášek, oxid uhlíčitý. Uzavřené nádoby chladit proudem vody.

Nevhodná hasiva: vodní proud; může dojít k prudkému vývinu páry nebo k výbuchu.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru vzniká černý dým a vyvíjí se sálavé teplo. Hořením produktů vznikají oxidy uhlíku, aldehydy, kyseliny, čpavek a nedefinovatelné směsi organických sloučenin. Vystavení produktům rozkladu může být zdraví škodlivé. Hořlavá kapalina IV. třídy nebezpečnosti.

5.3 Pokyny pro hasiče

Hasiči musí používat standardní ochranné pomůcky a v uzavřených prostorách také přenosný dýchací přístroj. Použijte vodní mlhu pro chlazení povrchů vystavených ohni a pro ochranu personálu. Uzavřené nádoby se směsí pokud možno odstraňte z blízkosti požáru a chladte je vodou nebo pokryjte penou. Páry mohou být neviditelné a těžší než vzduch a šířit se po zemi. Možnost zpětného výšlehu na značně velkou vzdálenost.

Voda použitá k hašení se nesmí dostat do povrchových nebo podzemních vod.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

6.1.1 Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Zamezit kontaktu s kůží a očima (používat osobní ochranné prostředky - viz oddíl 8). Nevdechovat páru nebo rozprášenou mlhu. Zajistit dostatečné větrání. Odstraňte hořlavé látky (dřevo, papír, olej atd.) od uniklého materiálu a všechny možné zdroje vznícení. Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm. Používat svítidla v nevybušném provedení a nejjiskřivější nářadí. Místo úniku označte páskou a izolujte. Zdržujte se na návětrné straně uniklé látky.

6.1.2 Pokyny pro pracovníky zasahující v případě nouze

Použít osobní ochranné prostředky - viz oddíl 8.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **PM850, složka B**

Datum vydání: 24. 6. 2024

Datum revize:

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit proniknutí přípravku do kanalizace, povrchových a podzemních vod a vsakování do půdy; v případě úniku informovat příslušné orgány - hasiče, policii (složky integrovaného záchranného systému), správce toku nebo kanalizace, příslušný vodohospodářský orgán.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Mechanicky sebrat, zbytek nechat vsáknout do inertního adsorpčního materiálu (piliny, písek, Vapex apod.) a zasažená místa omýt vodou; použitý adsorbent umístit do uzavřeného obalu a následně likvidovat jako nebezpečný odpad v souladu s platnými předpisy (zák. o odpadech) nebo pomocí odborné firmy (pokyny pro odstraňování - viz bod 13); oplachové vody likvidovat po dostatečném naředění do kanalizace.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.
Pokyny pro zacházení s odpadem viz oddíl 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Zacházení

7.1.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

Zabránit kontaktu s očima a kůží, používat osobní ochranné prostředky (viz bod 8). Nevdechujte páru nebo rozprášenou mlhu. Ze zahřívání nebo z míchaného materiálu se mohou uvolňovat potenciálně dráždivé výpary. Používejte jen v dobře větraných prostorách. Při práci nejist, nepít a nekouřit, dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

Přípravek je nutno zabezpečit proti možné manipulaci nepoučenými osobami. V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem, musí být dostupná voda (na výplach očí, omytí kůže).

7.1.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Zabránit úniku do půdy, podzemních a povrchových vod.

7.2 Skladování

7.2.1 Podmínky pro bezpečné skladování: Skladujte v těsně uzavřených originálních obalech na suchém, chladném, dobře větraném a zastíněném místě při teplotě +10 °C až +25 °C. Chránit před horkem a přímým slunečním světlem. Uchovávejte odděleně od potravin a krmiv.

Skladujte mimo dosah dětí.

Ve skladovacích prostorech je nutno zajistit prostředky pro asanaci (adsorpční materiály) a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda).

7.2.2 Množstevní limity pro skladování: stanoveno předpisy pro skladování hořlavých kapalin. (hořlavina IV. třídy nebezpečnosti dle ČSN 65 0201)

7.2.3 Typ materiálu použitého na obaly: doporučuje se používat originální obaly.

7.3 Specifické/á konečné/á použití

Tvrdidlo. Podrobnější použití – viz. Technický list přípravku.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity pro pracovní prostředí

Přípravek obsahuje složky, pro které jsou v ES stanoveny směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti (Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES) a/nebo v ČR přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace v ovzduší pracovišť (NPK-P) (nař. vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění)

| Název složky | CAS | Obsah v přípravku (%) | Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť (ČR) | | | Limitní expoziční hodnoty na pracovišti (ES) | | |
|---------------|----------|-----------------------------|---|-------|----------|---|-------------|----------|
| | | | PEL | NPK-P | Poznámka | 8 hodin | Krátká doba | Poznámka |
| | | | mg.m ⁻³ | | | mg.m ⁻³ | | |
| benzylalkohol | 100-51-6 | > 20 | 40 | 80 | | | | |

8.1.2 Expoziční limity podle směrnice 98/24/ES (2004/37/ES): Zpracovány do nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

8.1.3 Biologické limitní hodnoty

Směs neobsahuje látky, pro které jsou stanoveny ukazatele biologických expozičních testů podle vyhl. č. 432/2003 Sb.: Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v moči:

| Látka | Ukazatel | Limitní hodnoty | Doba odběru |
|-------|----------|-----------------|-------------|
| | | | |



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

PM850, složka B

Název výrobku:

Datum vydání: 24. 6. 2024

Datum revize:

8.1.4

Hodnoty DNEL a PNEC

Derived No-Effect Level) - posouzení nebezpečnosti pro lidské zdraví: stanovení úrovně, při které nedochází k nepříznivým účinkům

PNEC

(Predicted No-Effect Concentration) - posouzení nebezpečnosti pro životní prostředí: odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin

DNEL

Pracovníci

| | | |
|-----------|--|--|
| inhalačně | Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | - mg/m ³ - mg/m ³ |
| inhalačně | Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | 0,073 mg/m ³ 0,073 mg/m ³ |
| dermálně | Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | - mg/kg.d - mg/kg.d |
| dermálně | Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | - - mg/cm ² |

Spotřebitelé

| | | |
|-----------|--|--|
| inhalačně | Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | - mg/m ³ - mg/m ³ |
| inhalačně | Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | - mg/m ³ - mg/m ³ |
| dermálně | Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | - mg/kg.d - mg/kg.d |
| dermálně | Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | - - mg/cm ² |
| orálně | Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | 0,526 mg/kg.d - mg/kg.d |

PNEC

sladká voda: 0,06 mg/l

mořská voda: 0,006 mg/l

občasný únik: 0,23 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 3,18 mg/kg

sediment (sladkovodní): 5,784 mg/kg

sediment (mořská voda): 0,578 mg/kg

půda: 1,121 mg/kg

Benzylalkohol

DNEL

Pracovníci

| | | |
|-----------|--|---|
| inhalačně | Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | 22 mg/m ³ 110 mg/m ³ |
| inhalačně | Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | - mg/m ³ - mg/m ³ |



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **PM850, složka B**

Datum vydání: 24. 6. 2024

Datum revize:

| | | |
|----------|--|---------------------------|
| dermálně | Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | 8 mg/kg.d -40 mg/kg.d |
| dermálně | Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | - - mg/cm ² |

Spotřebitelé

| | | |
|-----------|--|---|
| inhalačně | Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | 5,4 mg/m ³ 27 mg/m ³ |
| inhalačně | Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | - mg/m ³ - mg/m ³ |
| dermálně | Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | 4 mg/kg.d 20 mg/kg.d |
| dermálně | Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | - - mg/cm ² |
| orálně | Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | 4 mg/kg.d - mg/kg.d |

PNEC

sladká voda: 1 mg/l

mořská voda: 0,1 mg/l

občasný únik: 2,3 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 39 mg/kg

sediment (sladkovodní): 5,27 mg/kg

sediment (mořská voda): 0,527 mg/kg

půda: 0,456 mg/kg

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Uplatnění technických opatření a vhodné pracovní metody jsou upřednostňovány před použitím osobních ochranných prostředků.

Dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. Při manipulaci a aplikaci (zejména při aplikaci stříkáním) zajistit dostatečné větrání pracoviště.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce teplou vodou a mýdlem pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky. Nemněte si a nesahejte špinavými rukama do očí. Používat osobní ochranné prostředky. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel v závislosti na konkrétních podmínkách (způsob aplikace, opakovaná nebo dlouhodobá manipulace s přípravkem, dostatečné větrání atd.).

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

a) Ochrana očí a obličeje

Vhodné jsou ochranné brýle se stranicemi nebo obličejový štít (EN 166).

Ochrana kůže

Při stálé práci vhodný ochranný pracovní oděv s antistatickou úpravou. Zašpiněné a potřísněné části oděvu svlékněte. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

Ochrana rukou

Ochranné gumové rukavice (musí vyhovovat ČSN EN 374) pro práci s chemikáliemi (odolné organickým rozpouštědlům).

Při výběru rukavic je nutné přihlížet k souvisejícím vlivům – účel použití, možnost mechanického poškození, doba působení. Rukavice je nutné vyměnit vždy v případě jejich poškození nebo při překročení doby průniku (použitelnosti).

Doporučený materiál: Neopren (chloroprenový kaučuk), nitril, případně PVC.

Doba průniku materiálu rukavic: dodržovat dobu průniku (maximální dobu použití) udávanou výrobcem rukavic.

Další pokyny: vzhledem k velkému množství různých typů je nutno dodržovat pokyny výrobce rukavic.

Jiná ochrana

Není nutná.

c) Ochrana dýchacích cest



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **PM850, složka B**

Datum vydání: 24. 6. 2024

Datum revize:

Při stříkání respirátor s vložkou proti organickým parám a aerosolům a proti prachu. Při stálé práci, nedostatečném větrání, uvolňování par nebo aerosolu nebo překročení PEL použijte vhodnou ochrannou masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům. Např. Typ A (EN 141) nebo AX. V případě havárie, požáru nebo vysoké koncentraci, použijte izolační dýchací přístroj.

d) **Tepelné nebezpečí**

Nevztahuje se.

8.2.3 **Omezování expozice životního prostředí**

Zajistit uzavírání obalů při skladování, manipulaci a přepravě; skladovací prostory zabezpečit proti možným únikům rozlitého přípravku do okolního prostředí (do kanalizace, vsakování do půdy - viz 6.2).

Pracoviště i sklady vybavit prostředky pro sanaci náhodného úniku (inertní adsorpční materiály).

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

| | |
|--|---|
| Skupenství | kapalina, málo viskózní |
| Barva | žlutá až žlutohnědá |
| Zápach | charakteristický po aminech |
| Prahová hodnota zápachu | Nestanoveno |
| Bod tání / bod tuhnutí | údaj není k dispozici |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu | údaj není k dispozici |
| Hořlavost (pevné látky, plyny) | Hořlavina IV. třídy nebezpečnosti |
| Meze výbušnosti | horní dolní |
| | Nestanoveno |
| Bod vzplanutí | > 150 °C |
| Teplota samovznícení | údaj není k dispozici (bod vznícení > 460 °C) |
| Teplota rozkladu | údaj není k dispozici |
| pH | > 11 |
| Kinematická viskozita | Nestanoveno |
| Rozpustnost | ve vodě v jiných rozpouštědlech |
| | nerozpustný aromáty, etheralkoholy, ketony |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda | údaj není k dispozici |
| Tlak páry | < 0,01 Pa (20 °C) |
| Hustota/ Relativní hustota | 0,93 – 0,97 g. cm ⁻³ (20 °C) |
| Relativní hustota páry | údaj není k dispozici |
| Charakteristiky částic | N/A |

N/A neaplikovatelné (nedostupné)

9.2 Další informace

9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Obsah těkavých organických látek (VOC): 146 g/l

Dynamická viskozita: 15-30 mPa.s

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Nejsou.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

| | |
|----------------|------------------------|
| Název výrobku: | PM850, složka B |
| Datum vydání: | 24. 6. 2024 |
| Datum revize: | |

- 10.1 Reaktivita**
Směs není reaktivní (při doporučeném způsobu skladování a zacházení nedochází k rozkladu). Přípravek obsahuje látky, které pohlcují vzdušnou vlhkost a oxid uhličitý, proto musí být obaly vždy pečlivě uzavřené.
- 10.2 Chemická stabilita**
Směs je za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných teplotních a tlakových podmínek při doporučeném způsobu skladování a manipulaci stabilní při dodržení skladovacích podmínek.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí**
Přípravek nesmí být uveden do styku silnými oxidanty, reaktivními kovy (alkalické a žíravé kovy, zinek, hliník, kadmium, atd.) a Lewisovými nebo minerálními kyselinami. Tyto látky mohou způsobit silně exotermní reakci. Přípravek působí korozivně na měď, hliník a zinek. Ve styku s organickými peroxidy je nebezpečí výbuchu.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**
Zamezte působení teploty nad 35°C. Opatrně manipulujte s obaly, které obsahují přípravek, aby nedošlo k jejich poškození a tím úniku přípravku do životního prostředí. Neskladujte na přímém slunci a v blízkosti topných těles.
- 10.5 Neslučitelné materiály**
Přípravek působí korozivně na měď, hliník a zinek.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**
Při vystavení vysoké teplotě a hořením se uvolňují oxidy uhlíku a dusíku, amoniak a nedefinovatelné směsi organických sloučenin. Vystavení produktům rozkladu může být zdraví škodlivé.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

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

11.1.1 Látky N/A

11.1.2 Směsi

Akutní toxicita

Pro směs nejsou žádné relevantní toxikologické údaje k dispozici.

Údaje vycházejí ze znalosti toxicit obsažených složek. Směs je klasifikovaná jako zdraví škodlivá při požití nebo při styku s kůží.

3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin

Akutní toxicita

*LD₅₀, orálně, potkan: 1030 mg/kg**LD₅₀, dermálně, králík: 1840 mg/kg**Žíravost/dráždivost pro kůži**leptavé účinky na kůži, v nižších koncentracích dráždí kůži**Vážné poškození očí/podráždění očí**Způsobuje vážné poškození očí**Senzibilizace dýchacích cest/kůže**Může vyvolat senzibilizaci kůže**Karcinogenita**nesplňuje kritéria pro klasifikaci**Mutagenita**nesplňuje kritéria pro klasifikaci**Toxicita pro reprodukci**není klasifikován jako toxický pro reprodukci**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**nesplňuje kritéria pro klasifikaci**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**nesplňuje kritéria pro klasifikaci**Nebezpečnost při vdechnutí**nesplňuje kritéria pro klasifikaci*

benzylalkohol

Akutní toxicita

*LD₅₀, orálně, potkan: 1620 mg/kg**ATE orální: 1200 mg/kg**LD₅₀, dermálně, králík: 2000 mg/kg**LC₅₀, inhalačně, potkan: > 4178 mg/m³**Žíravost/dráždivost pro kůži**nedráždivý (králík) (OECD 404)*



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

PM850, složka B

Název výrobku:

Datum vydání: 24. 6. 2024

Datum revize:

Vážné poškození očí/podráždění očí
(OECD 405), králík - dráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/kůže
není senzibilizující pro kůži (maximalizační test, morče)
Karcinogenita
nesplňuje kritéria pro klasifikaci
Mutagenita
nesplňuje kritéria pro klasifikaci
Toxicita pro reprodukci
nesplňuje kritéria pro klasifikaci
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
nesplňuje kritéria pro klasifikaci
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
nesplňuje kritéria pro klasifikaci NOAEL (krysa, orálně): 400 mg/kg
Nebezpečnost při vdechnutí
nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Informace o toxikologických účincích směsi (klasifikace výpočetní metodou)

Akutní toxicita

Směs je klasifikovaná jako zdraví škodlivá při požití nebo při styku s kůží.

Dráždivost / žravost

Směs způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Senzibilizace

Směs je klasifikována jako senzibilizující. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Toxicita opakované dávky

Data neudána.

Karcinogenita

Směs není klasifikována jako karcinogenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).

Mutagenita

Směs není klasifikována jako mutagenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).

Toxicita pro reprodukci:

Směs není klasifikována jako toxická pro reprodukci. (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).

Účinky směsi na zdraví (příznaky expozice)

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi)

Inhalace: u citlivých jedinců může dráždit sliznice a dýchací cesty (slzení, nevolnost, závratě, stav opilosti).**Styk s kůží:** Způsobuje těžké poleptání kůže. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.**Styk s očima:** Při vniknutí do očí nelze vyloučit vážné poškození zraku.**Požití:** Při požití dochází k pocitu pálení v ústech, hrdle, jícnu a žaludku a k bolestem břicha.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Informace o nepříznivých účincích směsi na zdraví způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky zařazené do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nař. REACH (seznam hodnocení agentury ECHA týkající se endokrinních disruptorů (ED)).

11.2.2 Další informace:

S produktem je nutno zacházet s opatrností obvyklou při nakládání s chemikáliemi.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **PM850, složka B**

Datum vydání: 24. 6. 2024

Datum revize:

Účinky směsi na životní prostředí nebyly testovány. Údaje vycházejí z informací o jednotlivých složkách (klasifikace konvenční výpočtovou metodou). Směs je klasifikována jako škodlivá pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin

Toxicita

Ryby: LC_{50} , 110 mg/l/96 h (*Leuciscus idus*)
 Koryši: EC_{50} 17,4 mg/l/48 h (*Daphnia magna*)
 Rasy/vodní rostliny: EC_{50} 37 mg/l/72 h (*Desmodesmus subspicatus*)

Perzistence a rozložitelnost

Biodegradační test OECD: 8 % za 28 dní

Bioakumulační potenciál

BCF = 3,16; log Pow = 0,99

Mobilita v půdě

Koc (koeficient půdní sorpce): log Koc = 2,532 (Koc = 340,41)

Výsledky posouzení PBT a vPvB

nejsou k dispozici

Jiné nepříznivé účinky

údaje nejsou k dispozici

Doplňující informace

údaje nejsou k dispozici

benzylalkohol

Toxicita

Ryby: LC_{50} , 646 mg/l/48 h (Jesen zlatý)
 LC_{50} , 10 mg/l/96 h (*Slunečnice pestrá*)
 Koryši: EC_{50} 400 mg/l/48 h (*Daphnia magna*)
 Rasy/vodní rostliny: EC_{50} 640 mg/l/96 h (*Scenedesmus quadricauda*)
 Mikroorganismy: EC_{50} 71,4 mg/l/0,5 h (aktivovaný kal)

Perzistence a rozložitelnost

data neudána

Bioakumulační potenciál

data neudána

Mobilita v půdě

data neudána

Výsledky posouzení PBT a vPvB

nejsou k dispozici

Jiné nepříznivé účinky

údaje nejsou k dispozici

Doplňující informace

údaje nejsou k dispozici

- 12.2 **Perzistence a rozložitelnost:** V surovém stavu ani po vysušení (odpaření rozpouštědel) výrobek není biologicky rychle odbouratelný. Rozkládá se pozvolnou oxidací, zejména za působení slunečního UV záření. Dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1.
- 12.3 **Bioakumulační potenciál:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1. Vzhledem k polymernímu charakteru výrobku se však bioakumulace nepředpokládá.
- 12.4 **Mobilita v půdě:** nelze poskytnout tuto informaci (směs); Použitá rozpouštědla jsou částečně mísitelná s vodou.
- 12.5 **Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Podle dostupných údajů směs neobsahuje žádnou látku, která splňuje kritéria PBT nebo vPvB (podle přílohy XIII nař. (ES) 1907/2006).
- 12.6 **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:** Informace o vlastnostech endokrinních disruptorů jsou uvedené v oddíle 11.
- 12.7 **Jiné nepříznivé účinky:** Přípravek obsahuje benzylalkohol, což je těkavá organická látka (VOC), která má potenciál poškozovat ozónovou vrstvu a potenciál fotochemické tvorby ozónu. Hodnota POCP pro benzylalkohol není dostupná.
- Další informace:** Nikdy nevylévejte přípravek do povrchových vod, odpadních vod nebo do půdy.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Vhodné metody odstraňování směsi a kontaminovaného obalu

Směs (zbytky) i prázdný znečištěný obal je nutné likvidovat v souladu s platnou legislativou jako nebezpečný odpad na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů nebo předat k odstranění odborně způsobilé firmě.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **PM850, složka B**

Datum vydání: 24. 6. 2024

Datum revize:

Odpady nutno zajistit proti únikům do okolního prostředí.

Doporučené zařazení odpadu a kontaminovaných obalů (podle Katalogu odpadů):

| katalogové číslo odpadu | název odpadu |
|-------------------------|--|
| 08 04 13* | Vodné kaly s obsahem lepidel nebo těsnících materiálů obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky |
| 15 01 10* | Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné |

Uvedené údaje jsou pouze orientační, konečné zařazení odpadu provádí jeho původce dle vlastností odpadu v době jeho vzniku (tj. kdy se přípravek i obal stanou odpadem).


Fyzikální / chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady: N/A

Zvláštní bezpečnostní opatření pro každý doporučený způsob nakládání s odpady: N/A

Právní předpisy o odpadech

zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění
 vyhláška č. 8/2021 Sb., v platném znění - Katalog odpadů
 zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění
 Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU


| | |
|---|--|
| 14.1 Číslo OSN (UN číslo) ADR/RID, IMDG, IATA | UN 2735 |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | AMINY, KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (obsahuje 3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin) |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu ADR, IMDG, IATA | 8 |
| Bezpečnostní značka |  |
| 14.4 Obalová skupina ADR/RID, IMDG, IATA | 8 II |
| Identifikační číslo nebezpečnosti | 80 |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí | Ne |
| 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | Omezené množství: LQ (1l/30 kg) |
| 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO Další údaje ADR/RID | |
| Přepravní kategorie | 2 |
| Kód omezení pro tunely | (E) |
| Zvláštní ustanovení pro určité látky nebo předměty | |

Omezené množství: LQ (5l/ 30 kg) /nebo 20 kg při použití podložky a fólie).

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění;
 Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění;

| | | |
|---|--|-----------|
|  | <h1 style="text-align: center;">BEZPEČNOSTNÍ LIST</h1> <p style="text-align: center;">podle nařízení (ES) č. 1907/2006</p> | BL |
| | | Verze 1.0 |
| Název výrobku: PM850, složka B | | |
| Datum vydání: 24. 6. 2024 | | |
| Datum revize: | | |

Nařízení komise (EU) 2020/878 kterým se mění příloha II k nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH),
 Směrnice Rady 1999/13/ES o omezování těkavých organických látek vznikajících při užívání org. rozpouštědel při některých činnostech a v některých zařízeních;
 Nařízení EP a Rady (EU) č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání;
 Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon, v platném znění;
 Zákon č. 324/2016 Sb., o biocidech, v platném znění;
 Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění;
 Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění;
 Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění;
 Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění;
 Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění;
 Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší, v platném znění;
 Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění ovzduší, v platném znění;
 další legislativní předpisy pro jednotlivé oblasti životního prostředí a na ochranu zdraví a bezpečnosti při práci

15.1.2 Požadavky na obal pro prodej široké veřejnosti podle nař. 1272/2008 (CLP)

uzávěr odolný proti otevření dětmi: ANO
 hmatatelná výstraha pro nevidomé: ANO

Další požadavky podle nař. (ES) č. 528/2012 (biocidy)
 NE *(není biocidním přípravkem)*

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: pro směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Důvody pro revizi, změny provedené v bezpečnostním listu: 1. vydání

Klíč nebo legenda ke zkratkám

| | |
|-------------------|---|
| Skin Corr. 1B | Žravost pro kůži, kategorie 1B |
| Skin Sens. 1, 1B | Senzibilizace kůže, kategorie 1, 1B |
| Acute Tox. 4 | Akutní toxicita, kategorie 4 |
| Aquatic Chronic 3 | Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 3 |
| Eye Irrit. 2 | Vážné podráždění očí, kategorie 2 |

| | |
|------|---|
| CAS | Chemical Abstracts Service |
| DNEL | Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level) |

| | |
|--------|---|
| EC50 | Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%) |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances |

| | |
|------|---|
| EL50 | Účinná úroveň pro 50% (effect level for 50%) |
| IATA | Mezinárodní sdružení leteckých dopravců |
| IC50 | Koncentrace inhibice pro 50% (inhibition concentration for 50%) |

| | |
|------|---|
| ICAO | Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží |
|------|---|

| | |
|-------|--|
| IL 50 | Inhibice zatížení pro 50% (inhibition load for 50%) |
| IMDG | Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí |

| | |
|------|---|
| LC50 | Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%) |
|------|---|

| | |
|-------|---|
| LD50 | Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%) |
| LL50 | Smrtelné zatížení pro 50% (lethal load for 50%) |
| LOAEC | Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (lowest observable adverse effect concentration) |

| | |
|-------|--|
| LOAEL | Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level) |
|-------|--|

| | |
|------|--|
| LOEC | Nejnižší pozorovatelný účinek koncentrace (lowest observable effect concentration) |
|------|--|



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **PM850, složka B**

Datum vydání: 24. 6. 2024

Datum revize:

| | |
|-------|--|
| LOEL | Nejnižší pozorovatelný účinek zatížení (lowest observable effect level) |
| NEL | Expozice bez účinku (no effect level) |
| NOAEC | Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration) |
| NOAEL | Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level) |
| NOEC | Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration) |
| NOEL | Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect level) |
| NPK-P | Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti |
| OEL | Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna) |
| PBT | Perzistentní, bioakumulativní, toxický |
| PEL | Přípustný expoziční limit |
| PNEC | Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration) |
| RID | Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí |
| SCL | Specifické koncentrační limity |
| STEL | Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min.) |
| TT | Práh toxicity (toxic threshold) |
| VOC | Organické těkavé látky |
| vPvB | Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní |
| WGK | Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährungsklassen) |
| APF | přidělený faktor ochrany |

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

bezpečnostní listy dodavatelů použitých surovin; internetové stránky ECHA; veřejně dostupné internetové databáze

Metoda hodnocení informací

Směs byla klasifikována podle Přílohy I a II nař. CLP s použitím informací od dodavatelů surovin a z dostupných zdrojů informací (veřejně přístupné databáze).

Plné znění standardních vět o nebezpečnosti

| | |
|------|--|
| H302 | Zdraví škodlivý při požití. |
| H312 | Zdraví škodlivý při styku s kůží. |
| H314 | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. |
| H317 | Může vyvolat alergickou kožní reakci. |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí. |
| H332 | Zdraví škodlivý při vdechování. |
| H412 | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |

Pokyny týkající se školení

Pracovníci, kteří manipulují s přípravkem, musí být seznámeni s možnými riziky (žiravá, zdraví škodlivá a pro vodní prostředí škodlivá směs), s ochrannými opatřeními - použitím osobních ochranných prostředků, zásadami první pomoci a potřebnými asanačními postupy.

Je nutné dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

Doporučená omezení použití

Přípravek (směs) používat pouze k účelu, pro který je určen (viz 7.3 nebo etiketa).

Bezpečnostní list zpracoval: STACHEMA CZ s. r.o., legislativní oddělení

Upozornění

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené informace odpovídají současnému stavu našich vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku ve vztahu k parametrům přípravku a vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku ke konkrétní aplikaci. Tyto informace se vztahují pouze k danému produktu a uvedeným způsobům použití. Za zacházení podle existujících platných legislativních předpisů odpovídá uživatel.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

PM850, složka B

Datum vydání: 24. 6. 2024

Datum revize: