

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění Nařízení Komise (EU) 453/2010 a 830/2015.

Datum vydání: 25. 11. 2017

Datum revize: - verze 1.1

Strana 1 z 6

Název výrobku: **Metaflux 81-02 EDALON**

Oddíl 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku: Metaflux 81-02 EDALON

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití: Kyselý přípravek na čištění nerezových a hliníkových povrchů . Jen pro profesionální použití. Výrobek nepoužívejte k jiným účelům a jiným způsobem, než je uvedeno v návodu k použití. Nekombinujte s čističi, obsahujícími chlornan.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Identifikace výrobce: TECHNO-SERVICE GmbH * Detmolder Str. 515 * D -335 05 Bielefeld, SRN * telefon 004 952 192 440 * fax 004 952 120 743 *

Identifikace distributora:

Jméno nebo obchodní jméno TECHNO - SERVICE CZ a.s.
Místo podnikání nebo sídlo sídlo: K Podlesí 550 * CZ-261 01 Příbram VI
Telefon, fax +420 318694982 / 318694978

Osoba odpovědná za bezpečnostní list - e-mail: obchod@metaflux-ts.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Integrovaný záchranný systém: 112.

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2 - telefon: +420224919293, +420224915402

E-mail tis@mbox.cesnet.cz

Oddíl 2. Identifikace nebezpečí

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle 1272/2008 (CLP) - signální slovo: Nebezpečí

Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.

2.2 Prvky označení - podle 1272/2008 (CLP). Signální slovo: nebezpečí

Symbol nebezpečnosti -

Standardní věty o nebezpečnosti - H věty:

318: Způsobuje vážné poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení - P věty:

101: Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

102: Uchovávejte mimo dosah dětí.

103: Před použitím si přečtěte údaje na štítku.

264: Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla vodou.

273: Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

280: Používejte ochranné brýle.

305+351+338: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

310: Okamžitě volejte lékaře.

501: Odstraňte obsah/obal na sběrném místě nebo předáním oprávněné osobě.

Zvláštní označení: Názvy nebezpečných složek - Sulfonové kyseliny, C14-17 sekundární alkan, sodné soli. Isotridekanol, ethoxylovaný. Podle 648/2004/ES - obsahuje < 5 % neiontových povrchově aktivních látek, aniontových povrchově aktivních látek, fosfonátů. Obsahuje parfém (Citronellol, Butylphenyl Methylpropional, Hexyl Cinnamal).

2.3 Další nebezpečnost - směs nesplňuje kritéria pro zařazení PBT nebo vPvB a neobsahuje žádné látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, čl. 57.



Oddíl 3. Složení/informace o složkách

3.2 Směsi - směs obsahuje tyto nebezpečné látky:

chemický název	obsah hm. %	č. CAS a ES	index. číslo reg. číslo REACH	Klasifikace 1272/2008
Propan-2-ol (isopropanol)	3-<10	67-63-0 200-661-7	603-117-00-0 01-2119457558-25	Flam.Liq.2; H225 Eye Irrit 2; H319 STOT SE 3; H336
Kyselina citrónová	3-<10	77-92-9 201-069-1	- 01-2119457026-42-xxxx	Eye Irrit 2; H319

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění Nařízení Komise (EU) 453/2010 a 830/2015.

Datum vydání: 25. 11. 2017

Datum revize: -

verze 1.1

Strana 2 z 6

Název výrobku: **Metaflux 81-02 EDALON**

chemický název	obsah hm.%	č. CAS a ES	index. číslo reg. číslo REACH	Klasifikace 1272/2008
Sulfonové kyseliny, C14-17 sekundární alkan, sodné soli	3-<5	97489-15-1 307-055-2	- 01-2119489924-20-xxx	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit.2; H315 Eye Dam.1; H318 Aquatic Chronic 3; H412
Isotridekanol, ethoxylovaný	<2,5	69011-36-5 500-241-6	- 01-2119976362-32-xxxx	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam.1; H318

Plné znění H vět je v bodě 16. Všechny známé informace o expozičních limitech viz bod 8

Oddíl 4. Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Při inhalaci přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch, nenechat chodit. V případě potíží lékařská pomoc.

Při styku s kůží odstranit zasažený oděv. Postižené místo důkladně vodou a mýdlem a ošetřit regeneračním krémem. Při příznacích podráždění vyhledat lékaře.

Při zasažení očí ihned omývat velkým množstvím vody po dobu min. 15 minut i pod rozevřenými víčky. Vymout případné kontaktní čočky. Vyhledat lékařskou pomoc i v případě malého zasažení.

Při požití nevyvolávat zvracení, ústa okamžitě důkladně vypláchnout vodou. Vyhledat lékařskou pomoc. Předložte obal, etiketu nebo tento list. U osoby bez příznaků telefonicky kontaktujte Toxikologické informační středisko k rozhodnutí o nutnosti lékařského ošetření, sdělte údaje o látkách nebo složení přípravku z originálního obalu nebo z bezpečnostního listu směsi.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky - způsobuje vážné poškození očí. Při požití nevolnost a podráždění.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření - okamžitá pomoc lékaře je nutná při požití a zasažení očí. Lékařskou pomoc vyhledat v případě příznaků podráždění dýchacích orgánů nebo kůže. Léčba symptomatická.

Oddíl 5. Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva - Vhodná hasiva: Pěna odolná alkoholu, prášek, oxid uhličitý, tříštěný vodní proud nebo vodní mlha. Nevhodná hasiva: plný vodní proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: Při hoření se mohou uvolňovat toxické a výbušné plyny.

5.3 Pokyny pro hasiče: Obaly s výrobkem v dosahu požáru chladit vodním tříštěným proudem. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod. Použijte izolační dýchačí přístroj a celotělový ochranný oblek.

Oddíl 6. Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: Zajistit důkladné větrání. Zabránit kontaktu s přípravkem - používat ochranné pomůcky. Nevdechujte páry.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí : Zabránit úniku do kanalizace, vod a půdy.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: Velká množství uniklého materiálu přehradit a odčerpat do vhodného obalu. Pro zbývající množství používat nehořlavý absorpční materiál (písek, křemelina, univerzální absorbent apod.) k pohlcení. Separovanou látku odevzdejte k likvidaci oprávněné osobě podle vyhlášky č. 185 / 2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Malá množství lze po nařazení velkým množstvím vody spláchnout do kanalizace.

6.4 Odkaz na jiné oddíly - bližší popis ochranných prostředků viz oddíl 8.

Oddíl 7. Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Preventivní opatření pro bezpečné zacházení - znát návod k použití. Používat předepsané osobní ochranné prostředky. Zabránit kontaktu s výrobkem. Po použití uzavřít nádobu. Směs při zahřátí vyvíjí hořlavé páry. Páry mohou vytvářet výbušnou směs se vzduchem. Chraňte před teplem a přímým slunečním světlem.

Pokyny týkající se obecné hygieny - při práci a po jejím skončení je, až do důkladného omytí mýdlem a teplou vodou, zakázáno jíst, pít a kouřit.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění Nařízení Komise (EU) 453/2010 a 830/2015.

Datum vydání: 25. 11. 2017

Datum revize: - verze 1.1

Strana 3 z 6

Název výrobku: **Metaflux 81-02 EDALON**

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí: Podmínky pro bezpečné skladování - skladovat v originálních obalech v dobře větraných skladech při teplotách od 0°C do 30° C. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - zákaz kouření. Skladovatelnost minim. 24 měsíce od doby výroby. Množstevní limity pro skladování nejsou. Doporučený materiál obalu - PE, PP apod.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz technický list na vyžádání.

Oddíl 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry - expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb.:

název nebezpečné složky	obsah nebezp. složky	název exp. parametru	PEL, mg/m ³	NPK-P, mg/m ³
Propan-2-ol, CAS 67-63-0	0,1-0,25 hm. %	isopropanol	500	1000

8.1.2 Sledovací postupy nejsou stanoveny

8.1.3 Biologické limitní hodnoty (vyhl. 432/2003 Sb.) nejsou stanoveny.

8.1.4 DNEL (Derived No Effect Level) odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům na zdraví:

Propan-2-ol, CAS 67-63-0

Pokožkou	888 mg/kg/24h	pracovník - dlouhodobě (opakovaně)
Inhalačně	500 mg/m ³	pracovník - dlouhodobě (opakovaně)
Pokožkou	26 mg/kg/24h	spotřebitel - dlouhodobě (opakovaně)
Inhalačně	89 mg/m ³	spotřebitel - dlouhodobě (opakovaně)
Orálně	26 mg/kg/24h	spotřebitel - dlouhodobě (opakovaně)

Sulfonové kyseliny, C14-17 sekundární alkan, sodné soli, CAS 97489-15-1

Pokožkou	2,8 mg/kg/24h	pracovník - krátkodobě
Inhalačně	35 mg/m ³	pracovník - dlouhodobě (opakovaně)
Pokožkou	2,8 mg/kg/24h	spotřebitel - krátkodobě
Pokožkou	2,8 mg/kg/24h	spotřebitel - dlouhodobě (opakovaně)
Inhalačně	12,4 mg/m ³	spotřebitel - dlouhodobě (opakovaně)
Orálně	7,1 mg/kg/24h	spotřebitel - dlouhodobě (opakovaně)

PNEC (Predicted No Effect Concentration) odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům:

Isopropanol, CAS 67-63-0

sladká voda	sediment	mořská voda	mikroorganismy (ČOV)	půda
140,9 mg/l	552 mg/kg	140,9 mg/l	2251 mg/l	28 mg/kg

Sulfonové kyseliny, C14-17 sekundární alkan, sodné soli, CAS 97489-15-1

sladká voda	sediment	mořská voda	mikroorganismy (ČOV)	půda
0,04 mg/l	9,4 mg/kg	0,004 mg/l	600 mg/l	9,4 mg/kg

Kyselina citrónová, CAS 77-92-9

sladká voda	sediment	mořská voda	mikroorganismy (ČOV)	půda
0,44 mg/l	34,5 mg/kg	0,044 mg/l	1000 mg/l	33,1 mg/kg

8.1.5 Doporučení konkrétní technologie - není.

8.2. Omezování expozice

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

8.2.2.2 Ochrana očí a obličeje - ochranné brýle.

Ochrana kůže - pracovní oděv. Ochrana rukou - ochranné nepropustné rukavice. Výměnu rukavic je nutno provést při každé známce opotřebení a poškození. Při volbě rukavic je nutno vycházet z informací výrobce rukavic o propustnosti a době průniku, vzhledem ke specifickým podmínkám na pracovišti. Doporučený materiál - nitrilovaná pryž apod. Doporučená tloušťka materiálu $\geq 0,11$ mm, hodnota permeability ≥ 480 min. Ochrana dýchacích cest - při běžném používání není nutné. Při silnější expozici polomaska s filtrem proti organickým parám.

Teplné nebezpečí - tato opatření se týkají normální teploty. Zvýšená teplota nebo použití ve formě aerosolu mohou vyžadovat další opatření.

Oddíl 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

červená kapalina

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění Nařízení Komise (EU) 453/2010 a 830/2015.

Datum vydání: 25. 11. 2017

Datum revize: - verze 1.1

Strana 5 z 6

Název výrobku: **Metaflux 81-02 EDALON**

- toxicita opakované dávky: nestanovena
- karcinogenita: směs neobsahuje látky, klasifikované jako karcinogeny.
- mutagenita: směs neobsahuje látky, klasifikované jako mutageny.
- toxicita pro reprodukci: směs neobsahuje látky, klasifikované toxické pro reprodukci
- informace o pravděpodobných cestách expozice: požití, kontaminace kůže, zasažení očí, inhalace
- příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem: silně dráždí až poškozuje oči
- opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice: dráždění

Oddíl 12. Ekologické informace

Pro přípravek nebyly ekotoxikologické údaje experimentálně stanoveny. Údaje o možném účinku přípravku vycházejí ze znalosti účinků jednotlivých složek. Přípravek není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí.

12.1 Toxicita

LC₅₀, ryby: data nejsou k dispozici

EC₅₀, řasy: data nejsou k dispozici

EC₅₀, dafnie: data nejsou k dispozici

EC₅₀, bakterie: data nejsou k dispozici

Ekotoxicita složek směsi - Isopropanol, CAS 67-63-0

LC₅₀, ryby (Pimephales promelas): 9640 mg/l/96h

EC₅₀, řasy (Demodermus subspicatus): > 100 mg/l/72h

EC₅₀, dafnie (Daphnia magna): 13299 mg/l/48h

EC₅₀, bakterie (Photobacterium phosphorum) 22000 mg/l/15min

Ekotoxicita složek směsi - Sulfonové kyseliny, C14-17 sekundární alkan, sodné soli, CAS 97489-15-1

LC₅₀, ryby (Oncorhynchus mykiss): 1-10 mg/l/96h

IC₅₀, řasy (Scenedesmus subspicatus): > 61 mg/l/72h

EC₅₀, dafnie (Daphnia magna): 9,81 mg/l/48h

NOEC, bakterie (Pseudomonas putida) > 600 mg/l

Ekotoxicita složek směsi - Kyselina citrónová, CAS 7664-38-2

LC₅₀, ryby (Leuciscus idus): 440-760 mg/l/96h

EC₅₀, řasy (Scenedesmus quadricauda): 640 mg/l/72h

EC₅₀, dafnie (Daphnia magna): 100 mg/l/48h

EC₅₀, bakterie: > 10 000 mg/l/3h

Ekotoxicita složek směsi - Isotridekanol, ethoxylovaný, CAS 69011-36-5

LC₅₀, ryby: ((Leuciscus idus): 1-10 mg/l/96h

EC₅₀, řasy: 1-10 mg/l/72h

EC₅₀, dafnie (Daphnia magna): 1-10 mg/l/48h

EC₅₀, > 10000 mg/l/17h

12.2 Perzistence a rozložitelnost - směs je biologicky rozložitelná, obsažené tenzidy jsou biologicky odbouratelné podle OECD (648/2004).

12.3 Bioakumulační potenciál - data nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě - data nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB - nebylo provedeno.

12.6 Jiné nepříznivé účinky - data nejsou k dispozici.

Oddíl 13. Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady: Směs je nutné za dodržení platných právních předpisů předat k likvidaci osobě oprávněné k nakládání s nebezpečným odpadem. Způsoby zneškodňování obalu - S kontaminovaným obalem zacházejte jako se samotnou látkou při dodržení všech příslušných předpisů, případně jej odevzdejte k zneškodnění oprávněným osobám. Odpady a obaly odkládejte podle druhu na určené místo - informujte se u podnikového ekologa/na obecním úřadě. Dovozece je klientem organizace EKOKOM, finančně přispívá do systému sdruženého plnění povinnosti zpětného odběru obalů podle zákona o obalech
Kód odpadu náplň: 20 01 29 - detergenty obsahující nebezpečné látky, kategorie odpadu N. Kód odpadu obal: 20 01 39 - komunální odpad plasty, kategorie odpadu N.

Oddíl 14. Informace pro přepravu

14.1 UN Číslo: předpisy se nevztahují..

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: není.

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: není.

14.4 Obalová skupina - není.

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí - není nebezpečný.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele - nejsou.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC - údaje nejsou k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění Nařízení Komise (EU) 453/2010 a 830/2015.

Datum vydání: 25. 11. 2017

Datum revize: - verze 1.1

Strana 6 z 6

Název výrobku: **Metaflux 81-02 EDALON**

Oddíl 15. Informace o předpisech

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

Zákon č. 350/2011 Sb.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 907/2006 (REACH) v aktuálním znění

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 272/2008 (CLP) v aktuálním znění

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 (o detergentech)

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti - nebylo provedeno

Oddíl 16. Další informace

- 16.1 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 jakostní specifikaci výrobku či záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci. V budoucnu nelze vyloučit přepracování a doplnění údajů. Aktuálnost bezpečnostního listu si můžete kdykoliv ověřit na naší kontaktní adrese. Uživatel je zodpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví a nakládání s přípravkem podle existujících zákonů a nařízení.
- 16.2 Změny oproti předchozímu vydání: kompletní revize.
- 16.3 Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům
PEL - přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod), platný v ČR
NPK-P - nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit, platný v ČR
PBT - látka perzistentní, bioakumulující se a toxická, vPvB - látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující
SVHC - látky vzbuzující mimořádné obavy
- 16.4 Metoda hodnocení informací podle článku 9 nařízení (ES) č. 1272/2008 použitá pro účely klasifikace: harmonizovaná klasifikace podle tabulky 3.1 EC 1272/2008
- 16.5 Znění H vět z bodu 3: 225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry. 302 - Zdraví škodlivý při požití. 315 - Dráždí kůži. 318 - Způsobuje vážné poškození očí. 319 - Způsobuje vážné podráždění očí. 336 - Může způsobit ospalost nebo závratě. 412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- 16.6 Pokyny pro školení - seznámit pracovníky s doporučenými způsoby použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s přípravkem.