

BEZPEČNOSTNÍ LIST
Podle Nařízení Komise (EU) 2015/830

Název výrobku:

KYSELÝ USTALOVAČ**1. Identifikace látky nebo směsi a společnosti/firmy****1.1 Identifikátory výrobku**

Název výrobku : Kyselý ustalovač

Další názvy: -

Č. CAS: není

Č. ES: není

Registrační číslo REACH: Registrační číslo není pro tuto látku k dispozici, protože tato látka a její použití nepodléhá registraci, roční objem nevyžaduje registraci nebo se registrace předpokládá později.

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Použití látky nebo směsi**

> Laboratorní chemikálie

Nedoporučované způsoby použití

Nejsou známa.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: MACH CHEMIKÁLIE spol. s r.o.

Plechanovova 163/19

CZ 711 00 Ostrava-Hrušov

Telefonní : +420 596 244 841

Číslo faxu : +420 596 242 488

E-mailová adresa: chemie@mach-chemikalie.cz**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Číslo nouzového telefonu : Toxikologické informační středisko: +420 224919293, 224915402

2. Identifikace nebezpečnosti:**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace podle Nařízení (ES) č.1272/2008**

Dráždivost pro kůži (Kategorie 2)

Podráždění očí (Kategorie 2)

Toxická pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (Kategorie 3)

2.2 Prvky označení**Signální slovo:** Varování**Piktogramy:** vykřičník

Název výrobku:

KYSELÝ USTALOVAČ**Standardní věty o nebezpečnosti**

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

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.

Dodatečné informace o nebezpečnosti (EU).

EUH031 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

2.3 Další nebezpečnost

Produkt je nehořlavý.

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.

3. Údaje o složení látky nebo směsi:**3.2 Směsi****Thiosíran sodný pentahydrát**, vzorec $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5 \text{H}_2\text{O}$, mol. hmotnost 248,18 g/mol, koncentrace 20 %

Č. CAS: 10102-17-7

Č. ES: 231-867-5

Č. Indexu: -

Klasifikace: - není nebezpečnou látkou

Disiřičitan draselný, vzorec $\text{K}_2\text{S}_2\text{O}_5$, mol. hmotnost 222,32 g/mol, koncentrace 2,5 %

Č. CAS 16731-55-8

Č.ES 240-795-3

Klasifikace:

Eye Dam. 1; H318, EUH031

Voda, vzorec H_2O , koncentrace 77,5 %

Koncentrace ca 98 %

CAS 7732-18-5,

č. ES: 231-791-2

Název výrobku:

KYSELÝ USTALOVAČ

Klasifikace: -

Úplné znění údajů o nebezpečnosti najdete v oddíle 16.

4. Pokyny pro první pomoc:**4.1 Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

Konzultujte s lékařem. Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list.

Při vdechnutí

Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pokud postižený nedýchá, provádějte umělé dýchání. Konzultujte s lékařem.

Při styku s kůží

Potřísněný oděv a obuv ihned odložte. Omývejte mýdlem a velkým množstvím vody. Konzultujte s lékařem.

Při styku s očima

Nejméně 15 minut pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody a konzultujte s lékařem.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Vypláchněte ústa vodou. Konzultujte s lékařem.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejdůležitější známé symptomy a účinky jsou popsány na štítku (viz odd. 2.2) a/nebo v odd. 11

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

data neudána

5. Opatření pro hašení požáru:**5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**Hasicí prášek. Oxid uhličitý (CO₂). Látka není hořlavá. Hasicí prostředky volte podle charakteru požáru. Pokud je to možné, odstraňte materiál z prostoru požáru. Ochlazujte nádoby s produktem vodní sprchou nebo mlhou.**Nevhodná hasiva**

Ostrý vodní proud.

5.2 Zvláštní rizika vyplývající z látky nebo směsi

Látka není výbušná. Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin

5.3 Pokyny pro hasiče

Nevstupovat do prostoru požáru bez odpovídajícího ochranného oblečení a nezávislého dýchacího přístroje.

Další pokyny

Kontaminovanou vodu na hašení sbírejte odděleně. V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.

Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám. Haste požár z chráněného místa nebo z bezpečné vzdálenosti.

5.4 Další informace

Výrobek jako takový nehoří.

6. Opatření v případě náhodného úniku:**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Název výrobku:

KYSELÝ USTALOVAČ

Musí být zabráněno přímému kontaktu s produktem. Použijte osobní ochrannou výstroj. Větrejte uzavřené prostory.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy. Pokud se produkt dostal do vod, kanalizace nebo půdy, informujte příslušné orgány zabývající se ochranou životního prostředí.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Sesbírejte mechanicky. Shromážděte do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo likvidaci. Místo úniku opláchněte vodou.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Ostatní viz. oddíly 8 a 13.

7. Pokyny pro zacházení a skladování:**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

Zajistěte dobré větrání pracoviště. Při práci není dovoleno pít, jíst a kouřit a je nutno zachovávat pravidla osobní hygieny. Používejte osobní ochranné pomůcky (viz bod 8). Dodržujte bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení vyhovovat platným předpisům.

Další pokyny

Skladujte a manipulujte ve shodě se všemi běžnými nařízeními a standardy platnými pro žíraviny

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování včetně neslučitelnosti látek a směsí**Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Skladujte na čistém, suchém, dobře větraném místě. Uchovávejte v těsně uzavřených obalech.

Sklad musí být vybaven lékárníčkou a zdrojem pitné vody. Sklad musí být vybaven havarijními jímkami. Sklad musí být zabezpečen proti vstupu nepovolaných osob.

Skladujte z dosahu: nekompatibilních materiálů

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Část použití zmíněných v odd. 1.2 žádná další použití nejsou vyhrazena.

8. Kontrola expozice a ochrana osob:**8.1 Kontrolní parametry****Složky s parametry pro kontrolu pracoviště**

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti

8.2 Omezování expozice**Technická a hygienická opatření**

Zajistěte dobré větrání pracoviště. V případě nedostačujícího větrání / klimatizace použijte místní odsávání.

Tam, kde existuje nějaká možnost zasažení zaměstnanců, je vhodné pro poskytnutí první pomoci zřídit v pracovní oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostní sprchu (minimálně vhodný výtok vody).

Technickými a organizačními opatřeními je třeba dosáhnout takového stavu, aby nebyla překračována nejvyšší přípustná koncentrace látky v pracovním ovzduší a aby byl vyloučen přímý

Název výrobku:

KYSELÝ USTALOVAČ

kontakt s látkou.

Omezování expozice pracovníků

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným reparačním krémem.

Ochrana dýchacích cest

Při možnosti nadýchání použijte ochrannou masku s vhodným ochranným filtrem. Typ: P2

Při havárii, požáru, vysoké koncentraci použijte izolační dýchací přístroj.

Ochrana rukou

Ochranné rukavice. Ochranný krém na ruce.

Vhodný materiál:

Běžná pracovní činnost s možností potřísnění: přírodní kaučuk (NR 0,6 mm), nitrilkaučuk (NBR, 0,4 mm), polyvinylchlorid, neopren, butylkaučuk.

Použití při likvidaci úniků a při haváriích: viton (FKM, 0,7 mm).

Doba průniku: > 480 min.

Ochrana očí a obličeje

Ochranný pracovní oděv a obuv. / Gumová zástěra.

Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat

Omezování expozice životního prostředí

Dodržujte podmínky manipulace a skladování, zejména zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti:**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

a) Vzhled Forma: kapalina

Barva: bezbarvý / čirý

b) Zápach - po oxidu siřičitém

c) Prahová hodnota zápachu data neudána

d) pH vodný roztok je kyselý

e) Bod tání / bod tuhnutí Bod tání/rozmezí bodu tání: data neudána

f) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu data neudána

g) Bod vzplanutí nepoužitelné

h) Rychlost odpařování data neudána

i) Hořlavost (pevné látky, plyny) data neudána

j) Horní/dolní meze zápalnosti nebo meze výbušnosti data neudána

k) Tlak páry data neudána

l) Hustota páry data neudána

m) Poměrná hustota 1,15 g/cm³

n) Rozpustnost ve vodě zcela rozpustný

o) Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda data neudána

p) Teplota samovznícení data neudána

q) Teplota rozkladu data neudána

r) Viskozita data neudána

s) Výbušné vlastnosti data neudána

t) Oxidační vlastnosti data neudána

9.2 Další bezpečnostní informace.

data neudána

10. Stabilita a reaktivita:**10.1 Reaktivita**

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek

10.2 Chemická stabilita

Název výrobku:

KYSELÝ USTALOVAČ

Za normálních podmínek (20 °C; 101,3 kPa) stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při smíchání s kyselinami hrozí nebezpečí silného vývoje tepla a vystřiknutí reakční směsi.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vyhnete se těmto podmínkám: nevhodné podmínky skladování, kontakt s látkami s nebezpečnou chemickou reakcí, sluneční záření, vysoké teploty.

10.5 Neslučitelné materiály

Izolujte od kyselin, silných oxidačních činidel.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy síry, Oxidy draslíku, Oxidy sodíku.

11. Toxikologické informace:**11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita**

data neudána

Žíravost/dráždivost pro kůži

data neudána

Vážné poškození očí / podráždění očí

data neudána

Respirační nebo kožní senzibilizace

data neudána

Mutagenita v zárodečných buňkách

Genotoxicitě in vivo - krysa - Orálně

Neplánovaná syntéza DNA

Karcinogenita

Produkt nebo jeho složky nejsou zařaditelné dle své klasifikace IARC, ACGIH, NTP nebo EPA jako karcinogeny.

IARC: 3 - Group 3: Not classifiable as to its carcinogenicity to humans (Dipotassium disulphite)

Toxicita pro reprodukci

Toxicita pro reprodukci - krysa - Orálně

Účinky na novorozence: Statistika růstu (např. snížený přírůstek hmotnosti).

Nadměrná expozice může vést k poruše/poruchám reprodukce (založeno na testech s pokusnými zvířaty).

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Vdechnutí - Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

data neudána

Nebezpečnost při vdechnutí

data neudána

Možné ovlivnění zdraví

Vdechnutí Může mít škodlivé účinky při vdechování. Způsobuje podráždění dýchacích cest.

Požítí Může být škodlivý při požití.

Kůže Může být zdraví škodlivý při absorpci přes kůži. Vyvolává podráždění kůže.

Oči Vyvolává podráždění očí.

Příznaky a symptomy expozice

Kašel, Dušnost, Bolesti hlavy, Nevolnost, Zvracení, Dýchací potíže, Průjem

Další informace

Pro disířičitan draselný: RTECS: TT4920000

Název výrobku:

KYSELÝ USTALOVAČ**12. Ekologické informace:****12.1 Toxicita**

data neudána

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Metody stanovení biologické odbouratelnosti nejsou aplikovatelné pro anorganické látky

12.3 Bioakumulační potenciál

Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná vzhledem k vysoké rozpustnosti produktu ve vodě.

Nehromadí se v biologických tkáních.

12.4 Mobilita v půdě

Dobře rozpustný ve vodě.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Škodlivý pro vodní organismy. Nutno zabránit úniku do kanalizace.

13. Informace o zneškodňování:**13.1 Metody nakládání s odpady****Vhodné metody odstraňování látky nebo směsi**

Odpad sesbírejte do pečlivě označených uzavřených nádob. Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, ve znění všech prováděcích předpisů (vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů; vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady). Zbytky produktu nesmějí být vypouštěny do kanalizace, vodotečí ani do blízkosti vodních zdrojů, stejně jako oplachové vody obsahující produkt. Vypouštění vod obsahujících produkt do kanalizace a vodotečí je přípustné až po neutralizaci a za podmínek stanovených vodohospodářskými orgány.

Informace o zařazení podle Katalogu odpadů - použitý produkt a zbytky**060204**

ODPAD Z ANORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ; Odpad z výroby, zpracování, distribuce a používání (VZDP) alkálií; Hydroxid sodný a hydroxid draselný
Nebezpečný odpad.

Informace o zařazení podle Katalogu odpadů - znečištěné obaly**150110**

ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Nebezpečný odpad.

Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů

Prázdné obaly je možno po dokonalém vyprázdnění a vyčištění recyklovat.

14. Informace pro přepravu:**14.1 Číslo OSN**

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.2 Příslušný název OSN pro zásilku

ADR/RID: Není nebezpečným zbožím

IMDG: Not dangerous goods

Název výrobku:

KYSELÝ USTALOVAČ

IATA: Not dangerous goods

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.4 Obalová skupina

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR/RID: ne IMDG Marine pollutant: no IATA: no

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

data neudána

15. Informace o předpisech:**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění a podle Nařízení Komise (EU) 2015/830 NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2017/776 ze dne 4. května 2017, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Zákon č. 356/2003 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

OCHRANA OSOB:

- > Zákoník práce
- > Zákon o ochraně veřejného zdraví
- > Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných místností některých staveb
- > Vyhláška, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- > Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- > Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ:

- > Zákon o ochraně ovzduší
- > Zákon o odpadech
- > Zákon o vodách

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

U této látky nebylo provedeno hodnocení chemické bezpečnosti

16. Další informace:**Plné znění H-vět vztahujících se k oddílům 2 a 3**

EUH031 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

Eye Dam. Vážné poškození očí

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Použité zkratky

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

Název výrobku:

KYSELÝ USTALOVAČ

CAS-číslo, název: číslo, název uvedené v seznamu Chemical Abstracts Service

EC50: efektivní koncentrace, 50%

EINECS: Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek

ELINCS: Evropský seznam oznámených chemických látek

ES, EHS: Evropské společenství

LC50: letální koncentrace, 50%

LD50: letální dávka, 50%

NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť

PEL: nejvyšší přípustný expoziční limit

PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický

RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží

VOC: těkavé organické látky

vPvB: velmi persistentní, velmi se bioakumulující

Jiné údaje**POKYNY PRO ŠKOLENÍ**

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

Uvedené informace a údaje vycházejí z dnešního stavu znalostí a nelze na ně pohlížet jako na záruky vlastností výrobku.
Platné zákony a ustanovení musí odběratel dodržovat na vlastní zodpovědnost.