

19.09.2024

Kit Components

Product code	Description
CAY748-VxxAAE	CA71HA Reagent Set for hardness

Components:

51515586A	Reagent HA-A1 for hardness
71256683A	Reagent HA-A2 for hardness

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku****Obchodní označení:** Reagent HA-A1synonymum *for hardness***Číslo výrobku:** 51515586A**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Kategorie produktů** PC21 *laboratorní chemikálie***Použití látky / přípravku** *Laboratorní chemikálie***1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu****Identifikace výrobce/dovozce:**

Endress+Hauser

Conducta GmbH+Co. KG

Dieselstraße 24

D-70839 Gerlingen

Obor poskytující informace:

Phone: +49 (0)7156 209-10117

E-Mail: MSDS.ehla@endress.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

00420 224 91 92 93

00420 224 91 54 02

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** *Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.***2.2 Prvky označení****Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** *odpadá***Výstražné symboly nebezpečnosti** *odpadá***Signální slovo** *odpadá***Standardní věty o nebezpečnosti** *odpadá***Další údaje:***Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.***2.3 Další nebezpečnost***Produkt prokazatelně neobsahuje žádné organicky vázané halogenní sloučeniny (AOX), Nitráty, sloučeniny těžkých kovů a formaldehyd.***Výsledky posouzení PBT a vPvB****PBT:** *Nedá se použít.***vPvB:** *Nedá se použít.**** ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.2 Směsi****Popis:** *Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.***Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 497-19-8 EINECS: 207-838-8 Registrační číslo: 01-2119485498-19-XXXX	uhličitan sodný ⚠ Eye Irrit. 2, H319	1-2,5%
CAS: 144-55-8 EINECS: 205-633-8	Hydrogenuhlíčan sodný látko, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	1-2,5%

Dodatečná upozornění: *Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.**(pokračování na straně 2)*

Obchodní označení: Reagent HA-A1

(pokračování strany 1)

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1 Popis první pomoci**

Při nadýchání: *Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.*

Při styku s kůží: *Tento produkt nemá všeobecně dráždicí účinek na pokožku.*

Při zasažení očí: *Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.*

Při požití: *Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.*

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

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva:

CO₂, hasicí prášek nebo rozestřikované vodní paprsky. Větší ohně zdotat rozestřikovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.

Nevhodná hasiva: *žádné další informace*

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi *Další relevantní informace nejsou k dispozici.*

5.3 Pokyny pro hasiče *Další relevantní informace nejsou k dispozici.*

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: *Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.*

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy *Nosit osobní ochranný oděv.*

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Neuvolní se žádné nebezpečné látky.

Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení *Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.*

Upozornění k ochraně před ohněm a explozí: *Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.*

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

Pokyny pro skladování:

Požadavky na skladovací prostory a nádoby: *Žádné zvláštní požadavky.*

Upozornění k hromadnému skladování: *Není nutné.*

Další údaje k podmínkám skladování: *Žádné*

Skladovací třída: *12*

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

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: Reagent HA-A1

(pokračování strany 2)

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Kontrolní parametry:	
CAS: 497-19-8 uhličitán sodný	
NPK	Krátkodobá hodnota: 10 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 5 mg/m ³ I, V
CAS: 144-55-8 Hydrogenuhličitán sodný	
NPK	Krátkodobá hodnota: 10 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 5 mg/m ³ I, V

Další upozornění: Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly Žádné další údaje, viz bod 7.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Všeobecná ochranná a hygienická opatření: Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Ochrana dýchacích cest *Není nutné.*

Ochrana rukou:

Aby bylo zabráněno problémům s pokožkou, je nutno nošení rukavic omezit na minimum.

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

Nejsou nutné rukavice na ochranu proti chemikáliím.

Materiál rukavic

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

Doba průniku materiálem rukavic

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

Ochrana očí a obličeje Při plnění se doporučují brýle

Ochrana kůže: Pracovní ochranné oblečení

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Všeobecné údaje

Skupenství	Kapalná
Barva:	nažloutlá
Zápach:	Charakteristický
Prahová hodnota zápalu:	Není určeno.
Bod tání / bod tuhnutí	0 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	100 °C
Hořlavost	Nedá se použít.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
Dolní mez:	Není určeno.
Horní mez:	Není určeno.
Bod vzplanutí:	Nedá se použít.
Teplota rozkladu:	Není určeno.
pH při 20 °C	9-11
Viskozita:	
Kinematická viskozita	Není určeno.
Dynamicky:	Není určeno.

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: Reagent HA-A1

(pokračování strany 3)

Rozpustnost vodě:	Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Není určeno.
Tlak páry při 20 °C:	23 hPa
Hustota a/nebo relativní hustota	
Hustota:	Není určeno.
Relativní hustota	Není určeno.
Hustota páry:	Není určeno.
9.2 Další informace	
Vzhled:	
Skupenství:	Tekutina
Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí	
Zápalná teplota:	Produkt není samozápalný.
Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze. Není určeno.
Obsah ředidel:	
Voda:	95,8 %
Obsah netěkavých složek:	0,0 %
Změna stavu	
Rychlost odpařování	Není určeno.
Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
Výbušniny	odpadá
Hořlavé plyny	odpadá
Aerosoly	odpadá
Oxidující plyny	odpadá
Plyny pod tlakem	odpadá
Hořlavé kapaliny	odpadá
Hořlavé tuhé látky	odpadá
Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
Samozápalné kapaliny	odpadá
Samozápalné tuhé látky	odpadá
Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
Oxidující kapaliny	odpadá
Oxidující tuhé látky	odpadá
Organické peroxidy	odpadá
Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá
Znecitlivělé výbušniny	odpadá

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita Další relevantní informace nejsou k dispozici.**10.2 Chemická stabilita****Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: Reagent HA-A1

(pokračování strany 4)

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

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

Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

CAS: 497-19-8 uhličitan sodný

Orálně LD50 4.090 mg/kg (rat)

CAS: 144-55-8 Hydrogenuhlíčen sodný

Orálně LD50 4.220 mg/kg (rat)

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

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Aquatická toxicita: Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.2 Perzistence a rozložitelnost Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: Nedá se použít.

vPvB: Nedá se použít.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Další ekologické údaje:

Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody

Nesmí se dostat nezředitý nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Doporučení:

Malá množství je možno zředit vydatným množstvím vody a následně vypláchnout. Likvidaci větších množství je třeba provést podle místních úředních předpisů.

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

Evropský katalog odpadů

16 05 09 Vyřazené chemikálie neuvedené pod položkami 16 05 06, 16 05 07 nebo 16 05 08

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: Reagent HA-A1

(pokračování strany 5)

Kontaminované obaly:

Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADR, ADN, IMDG, IATA

odpadá

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR, ADN, IMDG, IATA

odpadá

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR, ADN, IMDG, IATA

třída

odpadá

14.4 Obalová skupina

ADR, IMDG, IATA

odpadá

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nedá se použít.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nedá se použít.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů

IMO

Nedá se použít.

UN "Model Regulation":

odpadá

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

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

odpadá

Výstražné symboly nebezpečnosti

odpadá

Signální slovo

odpadá

Standardní věty o nebezpečnosti

odpadá

Rady 2012/18/EU

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

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

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148

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

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

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

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

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

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Národní předpisy:

Stupeň ohrožení vody: VOT 1(Samozařazení): slabě ohrožující vodní zdroje.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

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

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: Reagent HA-A1

(pokračování strany 6)

16.1 Relevantní věty*H319 Způsobuje vážné podráždění očí.***16.3 Doporučené omezení použití****Obor, vydávající bezpečnostní list: PCC-TWR****Poradce: MSDS.pcc@endress.com****Datum předchozí verze: 09.12.2020****Číslo předchozí verze: 6****Zkratky a akronymy:***RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)**ICAO: International Civil Aviation Organisation**ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)**IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**IATA: International Air Transport Association**GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2**** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku****Obchodní označení:** Reagent HA-A2

synonymum for hardness

Číslo výrobku: 71256683A**UFI:** CEH0-U0KW-P00W-5N3H**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Kategorie produktů** PC21 laboratorní chemikálie**Použití látky / přípravku** Laboratorní chemikálie**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu****Identifikace výrobce/dovozce:**

Endress+Hauser

Conducta GmbH+Co. KG

Dieselstraße 24

D-70839 Gerlingen

Obor poskytující informace:

Phone: +49 (0)7156 209-10117

E-Mail: MSDS.ehla@endress.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

00420 224 91 92 93

00420 224 91 54 02

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

GHS02 plamen

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

2.2 Prvky označení**Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

Výstražné symboly nebezpečnosti

GHS02

Signální slovo Nebezpečí**Standardní věty o nebezpečnosti**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Pokyny pro bezpečné zacházení**P210** Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.**P241** Používejte [elektrické/ventilační/osvětlovací] zařízení do výbušného prostředí.**P280** Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.**P303+P361+P353** PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].**P501** Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.**2.3 Další nebezpečnost**

Produkt prokazatelně neobsahuje žádné organicky vázané halogenní sloučeniny (AOX), Nitráty, sloučeniny těžkých kovů a formaldehyd.

(pokračování na straně 2)

Obchodní označení: Reagent HA-A2

(pokračování strany 1)

Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: Nedá se použít.

vPvB: Nedá se použít.

* ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Popis: Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 64-17-5	ethanol	 Flam. Liq. 2, H225	30-50%
EINECS: 200-578-6			
Registrační číslo: 01-2119457610-43-XXXX			

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny: Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné produktem.

Při nadýchání: Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.

Při styku s kůží: Ihned omýt vodou.

Při zasažení očí: Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.

Při požití: Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.

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

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

CO₂, hasící prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.

Nevhodná hasiva: žádné další informace

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi Další relevantní informace nejsou k dispozici.

5.3 Pokyny pro hasiče Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

Nosit osobní ochranný oděv.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zabránit vniknutí do kanalizace, výkopů a sklepů.

Zředit velkým množstvím vody.

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Sebrat s materiály, vázicemi kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

Zajistit dostatečné větrání.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: Reagent HA-A2

Informace k odstranění viz kapitola 13.

(pokračování strany 2)

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Nádrž udržovat nepropustně uzavřenou.

Chránit před horkem a slunečními paprsky.

Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.

Zajistit proti elektrostatickému náboji.

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

Pokyny pro skladování:

Požadavky na skladovací prostory a nádoby: Skladovat na chladném místě.

Upozornění k hromadnému skladování: Není nutné.

Další údaje k podmínkám skladování:

Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.

Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.

Skladovací třída: 3

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

* ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Kontrolní parametry:

CAS: 64-17-5 ethanol

NPK	Krátkodobá hodnota: 3000 mg/m ³ , 1566 ppm Dlouhodobá hodnota: 1000 mg/m ³ , 522 ppm
-----	---

Další upozornění: Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly Žádné další údaje, viz bod 7.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Ochrana dýchacích cest Není nutné.

Ochrana rukou:



Ochranné rukavice

Aby bylo zabráněno problémům s pokožkou, je nutno nošení rukavic omezit na minimum.

Používat jen rukavice pro chemikálie s označením CE kategorie III.

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

Nejsou nutné rukavice na ochranu proti chemikáliím.

Materiál rukavic

Nitrilkaučuk

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

Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

Doba průniku materiálem rukavic

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

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: Reagent HA-A2

(pokračování strany 3)

Ochrana očí a obličeje



Uzavřené ochranné brýle

Ochrana kůže: Pracovní ochranné oblečení

* ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Všeobecné údaje

Skupenství	Kapalná
Barva:	Žlutá
Zápach:	Alkoholový
Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
Bod tání / bod tuhnutí	Není určeno.
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	78 °C
Hořlavost	Vysoce hořlavý.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
Dolní mez:	3,5 Vol %
Horní mez:	15 Vol %
Bod vzplanutí:	< 23 °C
Teplota samovznícení:	425 °C
Teplota rozkladu:	Není určeno.
pH	Neutrální
Viskozita:	
Kinematická viskozita	Není určeno.
Dynamicky:	Není určeno.
Rozpustnost	
vodě:	Úplně mísitelná.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)	Není určeno.
Tlak páry při 20 °C:	59 hPa
Hustota a/nebo relativní hustota	
Hustota:	Není určeno.
Relativní hustota	Není určeno.
Hustota páry:	Není určeno.

9.2 Další informace

Vzhled:	
Skupenství:	Tekutina
Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí	
Zápalná teplota:	Produkt není samozápalný.
Výbušné vlastnosti:	I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.
Obsah ředidel:	
Organická ředidla:	42,0 %
Voda:	57,7 %
Obsah netěkavých složek:	0,0 %
Změna stavu	
Rychlost odpařování	Není určeno.
Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
Výbušniny	odpadá
Hořlavé plyny	odpadá

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: Reagent HA-A2

(pokračování strany 4)

Aerosoly	odpadá
Oxidující plyny	odpadá
Plyny pod tlakem	odpadá
Hořlavé kapaliny	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
Hořlavé tuhé látky	odpadá
Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
Samozápalné kapaliny	odpadá
Samozápalné tuhé látky	odpadá
Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
Oxidující kapaliny	odpadá
Oxidující tuhé látky	odpadá
Organické peroxidy	odpadá
Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá
Znecitlivělé výbušniny	odpadá

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita Další relevantní informace nejsou k dispozici.**10.2 Chemická stabilita****Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

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

Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**CAS: 64-17-5 ethanol**

Orálně LD50 7.060 mg/kg (rat)

Inhalováním LC50/4 h 20.000 mg/l (rat)

Žíravost/dráždivost pro kůži Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.**Vážné poškození očí / podráždění očí**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.**Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.**Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.**11.2 Informace o další nebezpečnosti****Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: Reagent HA-A2

(pokračování strany 5)

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Aquatická toxicita: Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.2 Perzistence a rozložitelnost Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: Nedá se použít.

vPvB: Nedá se použít.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Další ekologické údaje:

Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Doporučení:

Malá množství je možno zředit vydatným množstvím vody a následně vypláchnout. Likvidaci větších množství je třeba provést podle místních úředních předpisů.

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

Evropský katalog odpadů

16 05 06*	Laboratorní chemikálie sestávající z nebezpečných látek nebo nebezpečné látky obsahující, včetně směsí laboratorních chemikálií
-----------	---

Kontaminované obaly:

Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.

Doporučený čisticí prostředek: Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADR, IMDG, IATA

UN1170

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR

UN1170 ETHANOL, ROZTOK (ETHYLALKOHOL, ROZTOK)

IMDG

ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)

IATA

Ethanol solution

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR



třída

Etiketa

3 (F1) Hořlavé kapaliny

3

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: Reagent HA-A2

(pokračování strany 6)

IMDG, IATA



Class	3 Hořlavé kapaliny
Label	3
14.4 Obalová skupina	
ADR, IMDG, IATA	II
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	Nedá se použít.
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Varování: Hořlavé kapaliny
Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):	33
EMS-skupina:	F-E,S-D
Stowage Category	A
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Nedá se použít.

Přeprava/další údaje:

ADR	
Omezené množství (LQ)	1L
Vyňatá množství (EQ)	Kód: E2 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml
Přepravní kategorie	2
Kód omezení pro tunely:	D/E

IMDG	
Limited quantities (LQ)	1L
Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
UN "Model Regulation":	UN 1170 ETHANOL, ROZTOK (ETHYLALKOHOL, ROZTOK), 3, II

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

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

Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS02

Signální slovo *Nebezpečí*

Standardní věty o nebezpečnosti

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P241	Používejte [elektrické/ventilační/osvětlovací] zařízení do výbušného prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.

(pokračování na straně 8)

Obchodní označení: Reagent HA-A2

(pokračování strany 7)

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě
svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].

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

Rady 2012/18/EU

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

Kategorie Seveso P5c HOŘLAVÉ KAPALINY

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

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

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

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

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148

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

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

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

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

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

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Národní předpisy:

Stupeň ohrožení vody: VOT 1(Samozařazení): slabě ohrožující vodní zdroje.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

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

16.1 Relevantní věty

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

16.3 Doporučené omezení použití

Obor, vydávající bezpečnostní list: PCC-TWR

Poradce: MSDS.pcc@endress.com

Datum předchozí verze: 30.04.2021

Číslo předchozí verze: 4

Zkratky a akronymy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning
the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

(pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list

strana 9/9

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.09.2024

Verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 19.09.2024

Obchodní označení: Reagent HA-A2

Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2

(pokračování strany 8)

*** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

— CZ —