

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 10.04.2020

Versionsnummer 4

Omarbetad: 10.04.2020

1 Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

- **Produktbeteckning**
- **Handelsnamn:** Formic acid Reagent Grade (1 x 5mL)
- **Artikelnummer:** G2453-85060
- **CAS-nummer:**
64-18-6
- **EG-nummer:**
200-579-1
- **Indexnummer:**
607-001-00-0
- **Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**
Reagenser och standarder för analytiskt kemiskt laboratoriebruk
- **Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad**
- **Tillverkare/leverantör:**
Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG
Hewlett-Packard-Str.8
76337 Waldbronn
Tyskland
- **Område där upplysningar kan inhämtas:**
Telephone: 0800 603 1000
pdl-msds_author@agilent.com
- **Telefonnummer för nödsituationer:** CHEMTREC®: +(46)-852503403

2 Farliga egenskaper

- **Klassificering av ämnet eller blandningen**
- **Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008**



GHS02 flamma

Flam. Liq. 3 H226 Brandfarlig vätska och ånga.



GHS06 dödsfälla med korsande benknotor

Acute Tox. 3 H331 Giftigt vid inandning.



GHS05 frätande

Skin Corr. 1A H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

Eye Dam. 1 H318 Orsakar allvarliga ögonskador.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Skadligt vid förtäring.

- **Märkningsuppgifter**
- **Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008** Ämnet är klassificerat och märkt enligt CLP-förordningen.

(Fortsättning på sida 2)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 10.04.2020

Versionsnummer 4

Omarbetad: 10.04.2020

Handelsnamn: Formic acid Reagent Grade (1 x 5mL)

(Fortsättning från sida 1)

· Faropiktogram



· Signalord Fara

· Riskbestämmande komponenter för etikettering:

Myrsyra

· Faroangivelser

H226 Brandfarlig vätska och ånga.

H302 Skadligt vid förtäring.

H331 Giftigt vid inandning.

H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

· Skyddsangivelser

P101 Ha förpackningen eller etiketten till hands om du måste söka läkarvård.

P102 Förvaras oåtkomligt för barn.

P103 Läs etiketten före användning.

P210 Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppna lågor och andra antändningskällor. Rökning förbjuden.

P240 Jorda och potentialförbind behållare och mottagarutrustning.

P241 Använd explosionssäker [elektrisk/ventilations-/belysnings-]utrustning.

P242 Använd verktyg som inte ger upphov till gnistor.

P243 Vidta åtgärder mot statisk elektricitet.

P260 Inandas inte damm eller dimma.

P264 Tvätta grundligt efter användning.

P270 Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten.

P271 Används endast utomhus eller i väl ventilerade utrymmen.

P280 Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.

P301+P312 VID FÖRTÄRING: Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.

P301+P330+P331 VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning.

P303+P361+P353 VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten [eller duscha].

P304+P340 VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.

P305+P351+P338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.

P310 Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.

P321 Särskild behandling (se på etiketten).

P363 Nedstänkta kläder ska tvättas innan de används igen.

P370+P378 Vid brand: Släck branden med: CO₂, släckningspulver eller spridd vattenstråle.

P403+P233 Förvaras på väl ventilerad plats. Förpackningen ska förvaras väl tillsluten.

P403+P235 Förvaras på väl ventilerad plats. Förvaras svalt.

P405 Förvaras inlåst.

P501 Innehållet / behållaren avfallshanteras enligt lokala / regionala / nationella / internationella föreskrifter.

· Andra faror

· Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

· **PBT:** Ej användbar.

(Fortsättning på sida 3)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 10.04.2020

Versionsnummer 4

Omarbetad: 10.04.2020

Handelsnamn: Formic acid Reagent Grade (1 x 5mL)· **vPvB:** Ej användbar.

(Fortsättning från sida 2)

3 Sammansättning/information om beståndsdelar

- **Kemisk karakterisering: Ämnen**
- **CAS-nr. beteckning**
64-18-6 Myrsyra
- **Identifikationsnummer**
- **EG-nummer:** 200-579-1
- **Indexnummer:** 607-001-00-0

4 Åtgärder vid första hjälpen

- **Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**
- **Allmänna hänvisningar:**
Klädesplagg som förorenats med produkten skall omedelbart avlägsnas.
Förgiftningssymptom kan uppträda först efter många timmar. Av denna anledning krävs läkarövervakning i minst 48 timmar efter ett olycksfall.
Ta inte bort andningsskyddet förrän förorenade klädesplagg har avlägsnats.
Vid oregelbunden andning eller andningsstillestånd - ge konstgjord andning.
- **Vid inandning:**
Friskluft- eller syretillförsel; tillkalla läkarhjälp.
Vid medvetslöshet lägg och transportera patient stabilt i framtupa sidoläge.
- **Vid kontakt med huden:** Tvätta omedelbart med vatten och tvål och spola därefter noggrant.
- **Vid kontakt med ögonen:** Spola ögonen öppna i flera minuter under rinnande vatten och kontakta läkare.
- **Vid förtäring:**
Kontakta läkare omedelbart.
Drick rikligt med vatten. Tillför frisk luft. Kontakta läkare omedelbart.
- **Hänvisningar för läkaren:**
- **De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

5 Brandbekämpningsåtgärder

- **Släckmedel**
- **Lämpliga släckningsmedel:**
CO₂, släckningspulver eller spridd vattenstråle. Större bränder skall bekämpas med spridd vattenstråle eller alkoholbeständigt skum.
- **Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**
Vid uppvärmning eller brand - bildning av giftiga gaser.
- **Råd till brandbekämpningspersonal**
- **Speciell skyddsutrustning:** Använd andningsskyddsutrustning.

(Fortsättning på sida 4)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 10.04.2020

Versionsnummer 4

Omarbetad: 10.04.2020

Handelsnamn: Formic acid Reagent Grade (1 x 5mL)

(Fortsättning från sida 3)

6 Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

- **Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**
Använd andningsskyddsutrustning.
Använd skyddsutrustning. Håll oskyddade personer på avstånd.
- **Miljöskyddsåtgärder:**
Blanda ut med mycket vatten.
Förhindra produkten att tränga ner i avloppsnät/ytvatten/grundvatten.
- **Metoder och material för inneslutning och sanering:**
Sug upp med vätskebindande material (sand, kiselgur, syrabindemedel, universalbindemedel, sågspån).
Använd neutraliseringsmedel.
Omhänderta förorenat material som avfall enligt punkt 13.
Se till att ventilationen är tillräcklig.
- **Hänvisning till andra avsnitt**
Information beträffande säker hantering se kapitel 7.
Information beträffande personlig skyddsutrustning se kapitel 8.
Information beträffande avfallshantering se kapitel 13.

7 Hantering och lagring

- **Hantering:**
- **Försiktighetsmått för säker hantering**
Sörj för god ventilation/utsug på arbetsplatsen.
Öppna behållaren försiktigt och hantera den varsamt.
Undvik bildning av aerosol.
- **Hänvisningar beträffande brand- och explosionsskydd:**
Håll åtskild från antändningskällor - rök ej.
Vidta åtgärder mot elektrostatisk uppladdning.
Håll andningsskyddsutrustning i beredskap.
- **Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**
- **Lagring:**
- **Krav på lagerutrymmen och behållare:** Inga speciella krav.
- **Hänvisningar beträffande sammanlagring:** Erfordras ej.
- **Ytterligare uppgifter till lagringsvillkoren:** Förvara behållaren tätt tillsluten.
- **Specifik slutanvändning** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

8 Begränsning av exponeringen/personligt skydd

- **Ytterligare hänvisningar beträffande utformning av tekniska anläggningar:** Inga övriga uppgifter, se punkt 7.
- **Kontrollparametrar**

- **Ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som bör övervakas:**

64-18-6 Myrsyra

MAK	Korttidsvärde: 9 mg/m ³ , 5 ppm Nivågränsvärde: 5 mg/m ³ , 3 ppm
OEL	Korttidsvärde: 9 mg/m ³ , 5 ppm Nivågränsvärde: 5 mg/m ³ , 3 ppm
V	

(Fortsättning på sida 5)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 10.04.2020

Versionsnummer 4

Omarbetad: 10.04.2020

Handelsnamn: Formic acid Reagent Grade (1 x 5mL)

(Fortsättning från sida 4)

· **Ytterligare hänvisningar:** De vid framställningen gällande listorna har använts som utgångspunkt.

· **Begränsning av exponeringen**

· **Personlig skyddsutrustning:**

· **Allmänna skydds- och hygienåtgärder:**

Undvik kontakt med livsmedel, drycker och fodermedel.

Nedsnitsade, indränkta klädesplagg skall omedelbart tas av.

Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

Skyddsdräkter förvaras separat.

Undvik kontakt med ögonen.

Undvik kontakt med ögonen och huden.

· **Andningsskydd:**

Vid avsedd användning med Agilent-instrument leder användning av produkten vid normala laboratorieförhållanden och med standardmetoder inte till någon betydande luftburen exponering och därför behövs inget andningsskydd.

Vid en nödsituation där andningsskydd anses nödvändigt ska en enhet som är godkänd av arbetsmiljöverket eller motsvarande myndighet med lämpligt gasfilter för organiska föreningar eller syra användas.

· **Handskydd:**

Nitrilhandskar, 0,28-0,33 mm tjocklek rekommenderas för normal användning men inte för kontinuerlig kontakt med kemikalierna eller för rengöring.

Genombrottstiden är 1 timme.

För rengöring av spill där man kommer i direkt kontakt med kemikalien rekommenderas butylgummihandskar, 0,30-0,38 mm tjocklek med genombrottstider på över 4 timmar. Leverantörens rekommendationer bör följas.

· **Handskmaterial**

För normal användning:

nitrilgummi, 0,28-0,33 mm tjocklek

För direktkontakt med kemikalien:

butylgummi, 0,30-0,38 mm tjocklek

Val av lämplig handske är inte enbart beroende av material utan även av andra kvalitetskriterier och varierar från en tillverkare till nästa.

· **Handskmaterialets penetreringstid**

För normal användning:

nitrilgummi:

1 timme

För direktkontakt med kemikalien:

butylgummi:

> 4 timmar

· **Ögonskydd:**



Tättslutande skyddsglasögon

*

9 Fysikaliska och kemiska egenskaper

· **Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper**

· **Allmänna uppgifter**

· **Utseende:**

Form:

Vätska

Färg:

Färglös

(Fortsättning på sida 6)

SE



Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 10.04.2020

Versionsnummer 4

Omarbetad: 10.04.2020

Handelsnamn: Formic acid Reagent Grade (1 x 5mL)

(Fortsättning från sida 5)

· Lukt:	Stickande
· Lukttröskel:	Ej bestämd.
· pH-värde:	Ej bestämd.
· Tillståndsäändring	
Smältpunkt/frys punkt:	-9 °C
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall:	107 °C
· Flampunkt:	59 °C
· Brandfarlighet (fast form, gas):	Ej användbar.
· Tändtemperatur:	520 °C
· Sönderfallstemperatur:	Ej bestämd.
· Självantändningstemperatur:	Ej bestämd.
· Explosiva egenskaper:	Ej bestämd.
· Explosionsgränser:	
Nedre:	14 Vol %
Övre:	33 Vol %
· Ångtryck vid 20 °C:	30 hPa
· Densitet vid 20 °C:	1,2 g/cm ³
· Relativ densitet	Ej bestämd.
· Ångdensitet	Ej bestämd.
· Avdunstningshastighet:	Ej bestämd.
· Löslighet i / blandbarhet med Vatten:	Fullständigt blandbar.
· Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten:	Ej bestämd.
· Viskositet:	
Dynamisk:	Ej bestämd.
Kinematisk:	Ej bestämd.
· Lösningsmedelhalt: VOC (EG)	0,00 %
Andel av fasta partiklar:	0,0 %
· Annan information	Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

10 Stabilitet och reaktivitet

- **Reaktivitet** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **Kemisk stabilitet**
- **Termisk sönderdelning / förhållanden som bör undvikas:** Inget sönderfall vid ändamålsenlig användning.
- **Risken för farliga reaktioner** Inga farliga reaktioner kända.
- **Förhållanden som ska undvikas** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **Oförenliga material:** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **Farliga sönderdelningsprodukter:** Inga farliga sönderfallsprodukter kända.

SE

(Fortsättning på sida 7)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 10.04.2020

Versionsnummer 4

Omarbetad: 10.04.2020

Handelsnamn: Formic acid Reagent Grade (1 x 5mL)

(Fortsättning från sida 6)

11 Toxikologisk information

· **Information om de toxikologiska effekterna**

· **Akut toxicitet**

Skadligt vid förtäring.

Giftigt vid inandning.

· **Klassificeringsrelevanta LD/LC50-värden:**

ATE (Uppskattade akuta toxiciteten)

Oral	LD50	730 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4 h	7,4 mg/L (rat)

64-18-6 Myrsyra

Oral	LD50	730 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4 h	7,4 mg/L (rat)

· **Primär retningseffekt:**

· **Frätande/irriterande på huden**

Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

· **Allvarlig ögonskada/ögonirritation**

Orsakar allvarliga ögonskador.

· **Luftvägs-/hudsensibilisering**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

· **CMR-effekter (cancerframkallande, mutagena och reproduktionstoxiska egenskaper)**

· **Mutagenitet i könsceller**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

· **Cancerogenitet** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

· **Reproduktionstoxicitet**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

· **Specifik organotoxicitet – enstaka exponering**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

· **Specifik organotoxicitet – upprepad exponering**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

· **Fara vid aspiration** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

12 Ekologisk information

· **Toxicitet**

· **Akvatisk toxicitet:** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

· **Persistens och nedbrytbarhet** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

· **Beteende i miljömiljöer:**

· **Bioackumuleringsförmåga** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

· **Rörlighet i jord** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

· **Ytterligare ekologiska hänvisningar:**

· **Allmänna hänvisningar:**

Vattenföroreningsklass 1 (värdering enligt listan): liten risk för vattenförorening.

Låt ej tränga ner i grundvatten, vattendrag eller i avloppsnätet i outspätt tillstånd resp. i större mängder.

Får ej hamna i avloppsvatten eller uppsamlingsdike i outspätt resp. oneutraliserat tillstånd.

· **Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**

· **PBT:** Ej användbar.

· **vPvB:** Ej användbar.

(Fortsättning på sida 8)



Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 10.04.2020

Versionsnummer 4

Omarbetad: 10.04.2020

Handelsnamn: Formic acid Reagent Grade (1 x 5mL)· **Andra skadliga effekter** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

(Fortsättning från sida 7)

13 Avfallshantering

- **Avfallsbehandlingsmetoder**
- **Rekommendation:** Får inte deponeras ihop med hushållsavfall. Får inte tömmas i avloppsnätet.

Europeiska avfallskatalogen

HP3	Brandfarligt
HP6	Akut toxicite
HP8	Frätande

- **Ej rengjorda förpackningar:**
- **Rekommendation:** Avfallshandteras enligt myndigheters föreskrifter.
- **Rekommenderat rengöringsmedel:** Vatten, eventuellt med tillsats av rengöringsmedel.

14 Transportinformation

- **UN-nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1779
- **Officiell transportbenämning**
- **ADR** 1779 MYRSYRA
- **IMDG, IATA** FORMIC ACID

Faroklass för transport**ADR**

- **Klass** 8 Frätande ämnen
- **Etikett** 8+3

IMDG

- **Class** 8 Frätande ämnen
- **Label** 8/3

IATA

- **Class** 8 Frätande ämnen
- **Label** 8 (3)

(Fortsättning på sida 9)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 10.04.2020

Versionsnummer 4

Omarbetad: 10.04.2020

Handelsnamn: Formic acid Reagent Grade (1 x 5mL)

(Fortsättning från sida 8)

· Förpackningsgrupp	II
· ADR, IMDG, IATA	
· Miljöfaror:	Ej användbar.
· Särskilda skyddsåtgärder	Varning: Frätande ämnen
· Farlighetsnummer (Kemler-tal):	80
· EMS-nummer:	8-05
· Segregation groups	Acids
· Stowage Category	A
· Segregation Code	SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
· Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden	Ej användbar.
· Transport / ytterligare uppgifter:	
· ADR	
· Begränsade mängder (LQ)	1L
· Reducerade mängder (EQ)	Kod: E2 Högsta nettomängd per innerförpackning: 30 ml Högsta nettomängd per yttreförpackning: 500 ml
· Transportkategori	2
· Tunnelrestriktionskod	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 1779 MYRSYRA, 8 (3), II

15 Gällande föreskrifter

- Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö
- Direktiv 2012/18/EU
- Namngivna farliga ämnen - BILAGA I Ämnet är inte listat.
- Seveso-kategorier
H2 AKUT TOXICITET
P5c BRANDFARLIGA VÄTSKOR
- Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för lägre nivå 50 t
- Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för övre nivå 200 t
- Förordning (EG) nr 1907/2006 BILAGA XVII Villkor: 3
- Kemikaliesäkerhetsbedömning: En kemikaliesäkerhetsbedömning har ej gjorts.

16 Annan information

Ansvarsfriskrivning: Informationen i detta dokument är baserad på Agilents kunskapsläge vid tidpunkten för sammanställandet. Agilent garanterar inte, varken uttryckligen eller underförstått, att informationene är korrekt, fullständig eller lämplig för ett visst syfte.

(Fortsättning på sida 10)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 10.04.2020

Versionsnummer 4

Omarbetad: 10.04.2020

Handelsnamn: Formic acid Reagent Grade (1 x 5mL)

(Fortsättning från sida 9)

· Förkortningar och akronymer:

ADR: Accord européen sur le transport 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

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Brandfarliga vätskor – Kategori 3

Acute Tox. 4: Akut toxicitet - oral – Kategori 4

Acute Tox. 3: Akut toxicitet - inhalation – Kategori 3

Skin Corr. 1A: Frätande eller irriterande på huden – Kategori 1A

Eye Dam. 1: Allvarlig ögonskada eller ögonirritation – Kategori 1

· * Data ändrade gentemot föregående version

SE