



Bearbejdningsdato: 18. aug. 2020 Version: 4 Trykt: 14. apr. 2021

Sikkerhedsdatablad i overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Produktnavn/betegnelse:

RAVENOL TTC Concentrate Protect C11

Artikelnr.:

1410100

UFI:

C2J0-RXM5-HANV-K55N

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anvendelse af stoffet/blandingen:

Frostbeskyttelsesmiddel

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør (producent/importør/enerepræsentant/efterfølgende bruger/forhandler):

Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH

Jöllenbecker Str. 2

33824 Werther

Germany

Telefon: +49 5203 9719 0

Faxnr.: +49 5203 9719 40

E-mail: kontakt@ravenol.de

Website: www.ravenol.de

E-mail (sagkyndig person): technik@ravenol.de

1.4. Nødtelefon

Abt. Technik (Produktsicherheit), 24h: +49 700 24 112 112 (Company ID: RAV) (outside USA/Canada)
011 49 700 24 112 112 (Company ID: RAV) (inside USA/Canada), +49 5203 9719 0 (Mo-Do 7.30 Uhr - 16.30 Uhr, Fr 7.30 Uhr - 13.15 Uhr) (Dette nummer betjenes kun indenfor kontortid.)

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering ifølge forordning (EF) Nr. 1272/2008 [CLP]:

Fareklasser og farekategorier	Faresætninger	Klassificeringsprocedure
Akut toxicitet (oral) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H302: Farlig ved indtagelse.	Beregningsmetode.
Alvorlig øjenskade/øjenirritation (<i>Eye Irrit. 2</i>)	H319: Forårsager alvorlig øjenirritation.	Beregningsmetode.
Gentagne STOT-eksponeringer (<i>STOT RE 2</i>)	H373: Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering. (Eksponeringsvej: oral)	Beregningsmetode.

2.2. Mærkningselementer

Mærkning ifølge forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Farepiktogrammer:



GHS07

Udråbstegn



GHS08

Sundhedsfarer

Signalord: Advarsel



Bearbejdningsdato: 18. aug. 2020 Version: 4 Trykt: 14. apr. 2021

Fareafgørende komponent(er) som skal etiketteres:

Kalium-2-ethylhexanoat; ethandiol

Farehenvísninger om sundhedsfarer

H302	Farlig ved indtagelse.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H373	Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering. (Eksponeringsvej: oral)

Supplerende farekendetegn: -

Sikkerhedssætninger

P102	Opbevares utilgængeligt for børn.
------	-----------------------------------

Sikkerhedssætninger Prævention

P260	Indånd ikke pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.
P264	Vask hænder grundigt efter brug.
P270	Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt.

Sikkerhedssætninger Reaktion

P301 + P312	I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring til GIFTLINJEN/læge/Nødtelefon i tilfælde af ubehag.
P305 + P351 + P338	VED KONTAKT MED ØJNE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
P330	Skyl munden.
P337 + P313	Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.

Sikkerhedssætninger Destruktion

P501	Indhold/beholder skal tilføres en egnet recycling- eller affaldbehandlingsfacilitet.
------	--

* 2.3. Andre farer

Andre negative virkninger:

Stofferne i blandingen opfylder ikke PBT/vPvB kriterierne ifølge REACH, bilag XIII.

PUNKT 3: Sammensætning af / oplysning om indholdsstoffer

* 3.2. Blandinger

Farlige indholdsstoffer / Farlige urenheder / Stabilisatorer:

produktidentifikatorer	Substansnavn Klassificering ifølge forordning (EF) Nr. 1272/2008 [CLP]	Koncentration
CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3 REACH nr.: 01-2119456816-28-0000	ethandiol Acute Tox. 4, STOT RE 2 Advarsel H302-H373	90 - < 96 vægt-%
CAS-nr.: 3164-85-0 EF-nummer: 221-625-7	Kalium-2-ethylhexanoat Eye Dam. 1, Repr. 2, Skin Irrit. 2 H315-H318-H361d	1 - < 3 vægt-%

Fuld ordlyd af H- og EUH sætninger: se punkt 16.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generel information:

Ved ulykkestilfælde eller ved ildebefindende er omgående lægebehandling nødvendig (Vis etiketten, hvis det er muligt). Fjern forulykkede fra farezonen. Tag snavset, vædet tøj af. Ved bevidstløshed og fungerende vejtrækning læg personen i aflåst sideleje og indhent lægeligt råd. Den berørte skal være under opsyn.

Ved indånding:

Sørg for frisk luft. Søg omgående lægehjælp.

Ved kontakt med huden:

Ved hudirritation søg læge. Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand og sæbe. Alt tilsmudset tøj tages straks af og vaskes inden genanvendelse.

Efter øjenkontakt:

Ved øjenkontakt skyl omgående 10 til 15 minutter med rindende vand ved let åbnet øjenlåg og søg øjenlæge. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.



Bearbejdningsdato: 18. aug. 2020 Version: 4 Trykt: 14. apr. 2021

Ved indtagelse:

Ved indtagelse, undgå at fremprovokere opkastning: kontakt omgående læge og vis denne beholder eller etiket. Skyl munden grundigt med rigeligt vand (kun hvis personen er ved bevidsthed) efter indtagelse og søg omgående lægehjælp. Ved bevidstløshed og fungerende vejtrækning læg personen i aflåst sideleje og indhent lægeligt råd. Farlig ved indtagelse. Kan forårsage organskader.(nyrer)

Førstehjælperens selvbeskyttelse:

Førstehjælp: sørg for selvbeskyttelse! Benyt personbeskyttelsesudstyr. Giv ikke direkte kunstigt åndedræt ved førstehjælp.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Henvisning til andre punkter:

PUNKT 2: Fareidentifikation

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Vær opmærksom på aspirationsfare ved opkast. Symptomatisk behandling.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmiddel

Egnede slukningsmidler:

alkoholbestandigt skum

Kuldioxid (CO₂)

Slukningspulver

Brug vandstråletåge i farezonen til beskyttelse af personer og til nedkøling af beholdere.

Uegnede slukningsmidler:

Hel vandstråle

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Ved brand kan der opstå: Gasser/dampe, giftige. Produktet selv kan ikke brænde.

Farlige forbrændingsprodukter:

Kvælstofoxid (NO_x) Kulmonoxid Kuldioxid (CO₂)

5.3. Anvisninger for brandmandskab

I tilfælde af brand: Benyt selvstændig lukket iltbeholder.

5.4. Yderligere oplysninger

Afstem slukningsmidler efter omgivelserne. Opsaml kontamineret slukningsvand særskilt. Det må ikke nå ud i afløb eller vandløb.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

* 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

6.1.1. For ikke-indsatspersonel

Personlige sikkerhedsforholdsregler:

Benyt personbeskyttelsesudstyr. Sørg for tilstrækkelig udluftning. Særlig fare for at skride ud ved udløbet/spildt produkt. Undgå indånding af damp.

Beskyttelsesudstyr:

Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjensbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.

Planer for nødstilfælde:

Fjern alle antændelseskilder, hvis dette kan gøres sikkert. Bring folk i sikkerhed. Sørg for tilstrækkelig udluftning.

6.1.2. For indsatspersonel

Personlige værnemidler:

Brug egnet åndedrætsbeskyttelse

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Opsaml kontamineret slukningsvand særskilt. Det må ikke nå ud i afløb eller vandløb. I tilfælde af kontakt med vand eller spildevandsanlæg informeres straks de kompetente myndigheder.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Til tilbageholdelse:

Forhindre flademæssig spredning (f.eks. ved inddæmning eller flydespærre).



Bearbejdningsdato: 18. aug. 2020 Version: 4 Trykt: 14. apr. 2021

Til rengøring:

Bør opsamles med væskebindende materialer (sand, kisel, syre- og universalbinder).

Andre oplysninger:

Det optagne materiale skal behandles i henhold til afsnittet Bortskaffelse.

6.4. Henvisning til andre punkter

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse

6.5. Yderligere oplysninger

Fjern omgående spild.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

* **7.1. Forholdsregler for sikker håndtering**

Sikkerhedsforanstaltninger

Henvisning til sikker omgang:

Farlig ved indtagelse. Undgå: aerosoldannelse

Opbevares utilgængeligt for børn. Før pausen og ved arbejdets ophør bør hænderne vaskes.

Brandbeskyttende foranstaltninger:

Særlige forholdsregler er ikke påkrævet.

Forholdsregler til forhindring af dannelse af aerosol og støv:

Sørg for tilstrækkelig udluftning.

Miljøsikkerhedsforanstaltninger:

Se punkt 8.

Råd om almindelig industrihygiejne

Minimumstandarder for beskyttelsesforholdsregler ved håndtering af arbejdsstoffer er opført i TRGS 500.

På arbejdspladsen må der ikke spises, drikkes, ryges eller snuses. Tag snavset, vædet tøj af.

* **7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**

Tekniske foranstaltninger og lagerbetingelser:

Skal opbevares aflåst og utilgængeligt for børn.

Krav til lagerrum og beholdere:

Må kun opbevares/lagres i den originale beholder. Skakter og kanaler skal beskyttes mod produktets indtrængen.

Instruktioner om lagring sammen:

Må ikke lagres sammen med: Fødevarer og foderstoffer

Lagerklasse (TRGS 510, Tyskland): 10 – Brændbare væsker, der ikke kan tilordnes nogle af de førnævnte lagerklasser

Yderligere oplysninger om lagerbetingelser:

Emballagen opbevares tæt lukket på et køligt, godt ventileret sted.

7.3. Særlige anvendelser

Anbefaling:

Bemærk teknisk datablad.

Frostbeskyttelse / kølemiddel



Bearbejdningsdato: 18. aug. 2020 Version: 4 Trykt: 14. apr. 2021

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

* 8.1. Kontrolparametre

8.1.1. Grænseværdier for arbejdsplads

Grænseværdi type (oprindelsesland)	Substansnavn	① langvarig arbejdspladsgrænseværdi ② kortvarig arbejdspladsgrænseværdi ③ Øjebliksværdi ④ Overvågnings- hhv. iagttagelsesprocedurer ⑤ Bemærkning
CH	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 10 ppm (26 mg/m ³) ② 20 ppm (52 mg/m ³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)
BE	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ③ 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (Aérosol, peut être absorbé par la peau)
CZ	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 19,4 ppm (50 mg/m ³) ② 38,8 ppm (100 mg/m ³) ⑤ (může pronikat pokožkou)
PL	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 15 mg/m ³ ② 50 mg/m ³ ⑤ (może przenikać przez skórę do organizmu)
NO	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (kan absorberes gjennom huden)
TRGS 900 (DE)	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 10 ppm (26 mg/m ³) ② 20 ppm (52 mg/m ³) ⑤ (Aerosol und Dampf, kann über die Haut aufgenommen werden)
IE	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
MY	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	③ 39,4 ppm (100 mg/m ³)
HTP (FI)	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 20 ppm (50 mg/m ³) ② 40 ppm (100 mg/m ³) ⑤ (kan absorberas genom huden)
LT	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 10 ppm (25 mg/m ³) ② 20 ppm (50 mg/m ³) ⑤ (garų ir Aerosolis) (tikėtinas įsisavinimas per odą) Šis RD tai komas bendrai garų ir aerosolio koncentracijai.
SE	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 10 ppm (25 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (kan absorberas genom huden)
NPEL (SK)	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (rátajte so vstrebávaním cez pokožku)
MAK (AT)	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 10 ppm (26 mg/m ³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)
DK	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 10 mg/m ³ ② 20 mg/m ³
DK	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 10 ppm (26 mg/m ³) ② 20 ppm (52 mg/m ³) ⑤ (kan optages gennem huden)



Bearbejdningsdato: 18. aug. 2020 Version: 4 Trykt: 14. apr. 2021

Grænseværdi type (oprindels esland)	Substansnavn	① langvarig arbejdspladsgrænseværdi ② kortvarig arbejdspladsgrænseværdi ③ Øjebliksværdi ④ Overvågnings- hhv. iagttagelsesprocedurer ⑤ Bemærkning
MAK (AT)	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	② 20 ppm (52 mg/m ³) ⑤ (max. 8x5 min./Schicht, Momentanwert, kann über die Haut aufgenommen werden)
BG	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (трябва да се очаква абсорбиране през кожата)
HR	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (mora se uzeti u obzir prodiranje kroz kožu)
ES	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (puede ser absorbido a través dérmica)
RO	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (e de așteptat asimilarea prin piele)
EE	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (naha kaudu kergesti absorbeeruvad ained, aur ja Aerosool)
LV	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (var absorbet caur adu)
Alberta (CA)	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	③ 100 mg/m ³
BC (CA)	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	③ 100 mg/m ³ ⑤ (Aerosol)
BC (CA)	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 10 mg/m ³ ② 20 mg/m ³ ⑤ (particles)
BC (CA)	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	③ 50 mg/m ³ ⑤ (vapor)
IOELV (EU)	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
VRI (FR)	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (peut être absorbé par la peau)
WEL (GB)	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (vapour, may be absorbed through the skin)
SI	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (računati je treba z možnostjo prodiranja skozi kožo)
TW	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 10 mg/m ³ ⑤ (蒸汽)
TW	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	③ 50 ppm (127 mg/m ³) ⑤ (霧)



Bearbejdningsdato: 18. aug. 2020 Version: 4 Trykt: 14. apr. 2021

Grænseværdi type (oprindels esland)	Substansnavn	① langvarig arbejdspladsgrænseværdi ② kortvarig arbejdspladsgrænseværdi ③ Øjebliksværdi ④ Overvågnings- hhv. iagttagelsesprocedurer ⑤ Bemærkning
WEL (GB)	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 10 mg/m ³ ⑤ (may be absorbed through the skin)
KR	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	③ 40 ppm (100 mg/m ³) ⑤ (증기 와(과) 연무)
IS	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 10 ppm (26 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
IS	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 10 ppm (26 mg/m ³) ⑤ (úðæfni, efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
CN	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 20 mg/m ³ ② 40 mg/m ³
HU	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 52 mg/m ³ ② 104 mg/m ³ ⑤ (felvehető a bőrön keresztül)
RU	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 5 mg/m ³ ③ 10 mg/m ³
GR	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 50 ppm (125 mg/m ³) ② 50 ppm (125 mg/m ³)
NL	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 52 mg/m ³ ② 104 mg/m ³ ⑤ (damp)
ACGIH (US)	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	② 10 mg/m ³ ⑤ (inhalable fraction Aerosol)
NL	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 10 mg/m ³ ⑤ (deeltjes)
TR	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (cilt yoluyla alınabilir)
ACGIH (US)	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	① 25 ppm ② 50 ppm ⑤ (vapor)
Québec (CA)	ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	③ 50 ppm (127 mg/m ³)

8.1.2. Biologiske grænseværdier

Ingen data disponible



Bearbejdningsdato: 18. aug. 2020 Version: 4 Trykt: 14. apr. 2021

8.1.3. DNEL/PNEC-værdier

Substansnavn	DNEL værdi	① DNEL type ② Eksponeringsvej
ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	35 mg/m ³	① DNEL medarbejder ② Akut - inhalering, lokale effekter
ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	7 mg/m ³	① DNEL Forbruger ② Akut - inhalering, lokale effekter
ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	106 mg/kg legemsvægt pr. dag	① DNEL medarbejder ② Langsigtet - dermal, systemiske virkninger
ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	53 mg/kg leg emsvægt pr. dag	① DNEL Forbruger ② Langsigtet - dermal, systemiske virkninger
Kalium-2-ethylhexanoat CAS-nr.: 3164-85-0 EF-nummer: 221-625-7	41,98 mg/m ³	① DNEL medarbejder ② Langsigtet - inhalering, systemiske virknin ger

Substansnavn	PNEC værdi	① PNEC type
ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	10 mg/l	① PNEC Vandløb, Ferskvand
ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	1 mg/l	① PNEC Vandløb, Havvand
ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	199,5 mg/l	① PNEC Spildevandsrensingsanlægget
ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	37 mg/kg	① PNEC sediment, ferskvand
ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	3,7 mg/kg	① PNEC sediment, havvand
ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	1,53 mg/kg	① PNEC jord

8.2. Eksponeringskontrol

8.2.1. Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Se punkt 7. Ingen yderligere forholdsregler derudover nødvendige.

8.2.2. Personlige værnemidler



Beskyttelsesbriller/ansigtsværn:

For overførselsarbejde: Briller med sidebeskyttelse
DIN/EN-normer DIN EN 166

Hudbeskyttelse:

Håndbeskyttelse

Egnet materiale: NBR (Nitrilkautsjuk), PVC (Polyvinylklorid), CR (polychloroprenes, kloroprenkautsjuk)

Handskematerialets tykkelse: $\geq 0,3$ mm

Gennemtrængningstid 480 min

Materialets gennembrudstid og kildeegenskaber skal iagttages.

Kemikaliebeskyttelseshandsker skal arbejdspladsspecifikt vælges i udførelse afhængigt af koncentrationen og mængden af farlige stoffer.

Det anbefales, at afklare kemikalieresistensen for de ovennævnte beskyttelseshandsker ved særlig brug med handskeproducenten.

Der skal bære godkendte handsker: EN ISO 374

Egnet beskyttelsesdragt: Beskyttende beklædning



Bearbejdningsdato: 18. aug. 2020 Version: 4 Trykt: 14. apr. 2021

Åndedrætsbeskyttelse:

Normalt er personlig åndedrætsbeskyttelse ikke nødvendig.

Farer ved opvarmning:

Ingen data disponible.

Andre beskyttende forholdsregler:

Før pausen og ved arbejdets ophør bør hænderne vaskes.

8.2.3. Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Se punkt 7. Ingen yderligere forholdsregler derudover nødvendige.

PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

* 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende

Fysisk form: Flydende

Farve: gul-grøn

Lugt: karakteristisk

Sikkerhedsrelevante data

parameter		ved °C	Metode	Bemærkning
pH-værdi	8,4	20 °C		Bland 50/50% med vand
Smeltepunkt	ikke bestemt			
Frysepunkt	-37 °C			Bland 50/50% med vand
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	155 °C			
Dekomponeringstemperatur	ikke bestemt			
Brændepunkt	112 °C			
Fordampningshastighed	ikke bestemt			
Selvantændelsestemperatur	ikke bestemt			
Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser	ikke bestemt			
Damptryk	ikke bestemt			
Damptæthed	ikke bestemt			
Massefylde	1.130 kg/m ³	20 °C		
Relativ æthed	ikke bestemt			
Vægtfylde	ikke relevant			
Opløselighed i vand	fuldstændig blandbar			
Fordelingskoefficient: n-oktanol/ vand	ikke relevant			
Dynamisk viskositet	ikke bestemt			
Kinematisk viskositet	ikke bestemt			

9.2. Andre oplysninger

Ingen data disponible

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

* 10.1. Reaktivitet

Ingen kendte farlige reaktioner. hygroskopisk.

10.2. Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt ved lagring ved normal miljøtemperatur.

* 10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ved hensigtsmæssig håndtering og lagring optræder der ingen farlige reaktioner.

10.4. Forhold, der skal undgås

For at undgå termisk nedbrydning overophedes ikke.

* 10.5. Materialer, der skal undgås

Der foreligger ingen oplysninger.

* 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Produktet er stabilt ved lagring ved normal miljøtemperatur.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

* 11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Substansnavn	Toksikologiske oplysninger
ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	LD₅₀ oral: 4.700 mg/kg (Rotte) LD₅₀ dermal: 10.600 mg/kg (Kanin) LC₅₀ Akut inhaleringstoksicitet (damp): >2,5 mg/l 6 h (Rotte)
Kalium-2-ethylhexanoat CAS-nr.: 3164-85-0 EF-nummer: 221-625-7	LD₅₀ oral: 2.043 mg/kg (Rotte) LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (Rotte)

Akut oral toksicitet:

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Akut dermal toksicitet:

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Akut inhaleringstoksicitet:

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Hudætsning/-irritation:

Ingen lokalirriterende virkning kendt.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation:

Forårsager alvorlig øjenirritation.

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering:

Ingen sensibiliserende virkninger kendt.

Kimcellemutagenicitet:

Der findes ingen tegn på kimcellemutagenitet hos mennesker.

Kræftfremkaldende egenskaber:

Intet tegn på menneskelig karcinogenitet.

Reproduktionstoksicitet:

Der findes ingen tegn på reproduktionstoksicitet hos mennesker.

Enkel STOT-eksponering:

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Gentagne STOT-eksponeringer:

Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering. Eksponeringsvej: oral

Aspirationsfare:

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

* 11.2. Oplysninger om andre farer

Ingen data disponible



Bearbejdningsdato: 18. aug. 2020 Version: 4 Trykt: 14. apr. 2021

PUNKT 12: Miljøoplysninger

* 12.1. Toksicitet

Substansnavn	Toksikologiske oplysninger
ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	LC₅₀ : 8.050 – 72.900 mg/l 4 d (fisk) EC₅₀ : >100 mg/l 2 d (krebsdyr, Daphnia magna (stor vandloppe)) ErC₅₀ : 6.500 – 13.000 mg/l 4 d (Alger/vandplanter) NOEC : 72.860 mg/l -∞ h (fisk) NOEC : 8.590 mg/l -∞ h (krebsdyr)
Kalium-2-ethylhexanoat CAS-nr.: 3164-85-0 EF-nummer: 221-625-7	LC₅₀ : >100 mg/l 4 d (fisk, Oryzias latipes (Risfisk)) EC₅₀ : 910 mg/l 2 d (krebsdyr, Daphnia magna (stor vandloppe)) EC₅₀ : 49,3 mg/l 3 d (Alger/vandplanter, Desmodesmus subspicatus) LC₅₀ : >100 mg/l EC₅₀ : 910 mg/l NOEC : 25 mg/l

Vurdering/klassificering:

Substansen/blandingen opfylder ikke kriterierne for akut fare for vandløb jfr. forordning (EF) Nr. 1272/2008 [CLP], annekse I.

Yderligere økotoksikologiske oplysninger:

Lad ikke produktet nå ukontrolleret ud i miljøet.

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Substansnavn	Biologisk nedbrydning	Bemærkning
ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	Ja, hurtig	
Kalium-2-ethylhexanoat CAS-nr.: 3164-85-0 EF-nummer: 221-625-7	Ja, hurtig	

Biologisk nedbrydning:

Let bionedbrydeligt. (OECD 301A)

Oplysninger angående økologi vedrører hovedkomponenten.

12.3. Bioakkumulationspotentiale

Substansnavn	Log K _{ow}	Biokoncentrationsfaktor (BCF)
ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	-1,36	
Kalium-2-ethylhexanoat CAS-nr.: 3164-85-0 EF-nummer: 221-625-7	2,96	

Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand:

ikke relevant

Akkumulation / Vurdering:

Produktet er ikke godkendt.

12.4. Mobilitet i jord

Produktet er ikke godkendt.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Substansnavn	Resultater af PBT- og vPvB-vurdering
ethandiol CAS-nr.: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3	Stoffet i blandingen opfylder ikke PBT/vPvB kriterierne ifølge REACH, bilag XIII.
Kalium-2-ethylhexanoat CAS-nr.: 3164-85-0	Stoffet i blandingen opfylder ikke PBT/vPvB kriterierne ifølge REACH, bilag XIII.



Bearbejdningsdato: 18. aug. 2020 Version: 4 Trykt: 14. apr. 2021

Substansnavn	Resultater af PBT- og vPvB-vurdering
EF-nummer: 221-625-7	

Stofferne i blandingen opfylder ikke PBT/vPvB kriterierne ifølge REACH, bilag XIII.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Ingen data disponible

12.7. Andre negative virkninger

Der foreligger ingen oplysninger.

PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Destrueres efter gældende bestemmelser.

Affaldsbehandlingsløsninger

Korrekt bortskaffelse / Produkt:

Destrueres efter gældende bestemmelser. Kontakt det ansvarlige og godkendte renovationsselskab ved bortskaffelse.

Korrekt bortskaffelse / Pakning:

Ikke forurenede og færdigtømte emballager kan afleveres til en genbrugsvirksomhed.

13.2. Yderligere oplysninger

Tilordningen af affaldskoder/affaldsbetegnelser skal udføres branche- og processpecifikt jfr. EAK.

PUNKT 14: Transportoplysninger

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

Vejtransport (ADR/ RID)	Indenrigssøfart (ADN)	Søfart (IMDG)	Luftfart (ICAO-TI / IATA-DGR)
----------------------------	--------------------------	---------------	----------------------------------

14.1. UN-nummer eller ID-nummer

Ikke farligt gods ifølge
transportbestemmelser.

Ikke farligt gods ifølge
transportbestemmelser.

Ikke farligt gods ifølge
transportbestemmelser.

Ikke farligt gods ifølge
transportbestemmelser.

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

Ikke farligt gods ifølge
transportbestemmelser.

Ikke farligt gods ifølge
transportbestemmelser.

Ikke farligt gods ifølge
transportbestemmelser.

Ikke farligt gods ifølge
transportbestemmelser.

14.3. Transportfareklasse(r)

uden betydning

*

14.4. Emballagegruppe

uden betydning

14.5. Miljøfarer

uden betydning

*

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

uden betydning

*

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ingen transport som bulkvare ifølge IBC-Code.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

15.1.1. EU-bestemmelser

Andre EU-bestemmelser:

Direktiv 2012/18/EU om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer [Seveso III-direktiv]:

Dette produkt er ikke tilordnet en farekategori.

Anvendelsesbegrænsning ifølge REACH bilag XVII nr.: ethandiol



Bearbejdningsdato: 18. aug. 2020 Version: 4 Trykt: 14. apr. 2021

15.1.2. Nationale bestemmelser

[DE] Nationale bestemmelser

Råd om beskæftigelsesrestriktioner

lagttag beskæftigelsesbegrænsninger i henhold til EU-direktiv om beskyttelse af unge på arbejdspladsen (94/33/EF).

lagttag beskæftigelsesbegrænsninger i henhold til EU-direktiv om beskyttelse af arbejdstagere, som er gravide, som lige har født, eller som ammer (92/85/EØF).

Störfallverordnung

for stoffer indeholdt i produktet:

Dette produkt er ikke tilordnet en farekategori.

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Bemærkning:

Bemærk: 5.2.5

Vandfareklasse

WGK:

1 - schwach wassergefährdend

Kilde:

Selvklassificering ifølge AwSV (blanding, regneregel).

Technische Regeln für Gefahrstoffe

Minimumstandards for beskyttelsesforholdsregler ved håndtering af arbejdsstoffer er opført i TRGS 500.

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)

Berufsgenossenschaftliche Informationen (DGUV-Informationen) 868

Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln) 189, 190, 192, 195

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der gennemførtes ikke kemikaliesikkerhedsvurderinger for stoffer i denne blanding.

15.3. Yderligere oplysninger

Følbart advarseltegn (EN/ISO 11683).

PUNKT 16: Andre oplysninger

16.1. Oplysninger om ændringer

2.1.	Klassificering af stoffet eller blandingen
2.2.	Mærkningselementer
2.3.	Andre farer
3.2.	Blandinger
6.1.	Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer
7.1.	Forholdsregler for sikker håndtering
7.2.	Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed
8.1.	Kontrolparametre
9.1.	Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber
10.1.	Reaktivitet
10.3.	Risiko for farlige reaktioner
10.5.	Materialer, der skal undgås
10.6.	Farlige nedbrydningsprodukter
11.1.	Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008
11.2.	Oplysninger om andre farer
12.1.	Toksicitet
14.4.	Emballagegruppe
14.6.	Særlige forsigtighedsregler for brugeren
14.7.	Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

16.2. Forkortelser og akronymer

Se oversigtstabel under www.euphrac.eu

For forkortelser og akronymer se ECHA: Vejledning om oplysningskrav og kemikaliesikkerhedsvurderinger, kapitel R.20 (fortegnelse over begreber og forkortelser).



Bearbejdningsdato: 18. aug. 2020 Version: 4 Trykt: 14. apr. 2021

16.3. Vigtige litteraturhenvisninger og datakilder

67/548 / EØF - Direktiv om farlige stoffer 1999/45 / EØF - direktivet om farlige præparater 1907/2006 EF - REACH-forordningen 1272/2008 EF - Forordning om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger og om ændring af direktiv 67/548 / EØF og 1999/45 / EF og forordning (EF) nr. 1907/2006 Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), bilag II Det Europæiske Kemikalieagentur (ECHA), C & L-klassificering og mærkning Det Europæiske Kemikalieagentur (ECHA), ECHA-CHEM Registrerede stoffer OECD Den globale portal til information om kemiske stoffer (ChemPortal) Institut for Arbejdsmiljø og Sundhed i den tyske lovpligtige ulykkesforsikring (IFA): GESTIS Substance Database og International Limits for Chemical Substances Umweltbundesamt, afdeling IV 2.4: Dokumentation og informationspunkt for vandforurenende stoffer RIGOLETTO (katalog over vandforurenende stoffer)

16.4. Klassificering af blandinger og anvendte vurderingsmetoder iflg. forordning (EF) Nr. 1272/2008 [CLP]

Klassificering ifølge forordning (EF) Nr. 1272/2008 [CLP]:

Fareklasser og farekategorier	Faresætninger	Klassificeringsprocedure
Akut toxicitet (oral) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H302: Farlig ved indtagelse.	Beregningsmetode.
Alvorlig øjenskade/øjenirritation (<i>Eye Irrit. 2</i>)	H319: Forårsager alvorlig øjenirritation.	Beregningsmetode.
Gentagne STOT-eksponeringer (<i>STOT RE 2</i>)	H373: Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering. (Eksponeringsvej: oral)	Beregningsmetode.

16.5. Relevante R-, H- og EUH-sætninger (Nummer og fuld tekst)

Faresætninger	
H302	Farlig ved indtagelse.
H315	Forårsager hudirritation.
H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H361d	Mistænkt for at skade det ufødte barn.
H373	Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering. (...)

16.6. Kursushenvisninger

Ingen data disponible

16.7. Yderligere oplysninger

Oplysningerne i dette sikkerhedsblad svarer efter bedste vidende til vort kendskab på tidspunktet for trykning. Informationerne skal give dig nogle holdepunkter for sikker omgang med det på dette sikkerhedsdatablad nævnte produkt med hensyn til lagring, forarbejdning, transport og bortskaffelse. Oplysningerne kan ikke overføres på andre produkter. For så vidt som produktet bliver blandet eller forarbejdet med andre materialer, så kan oplysningerne på dette sikkerhedsdatablad ikke uden videre overføres på det ny materiale, der således er fremkomme.

* data ændret i forhold til den foregående version