

Sikkerhedsdatablad Kølvæske REFI gul/grøn

Udstedelsesdato: 15.06 2018

1. Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1 Produktidentifikator

Kemikaliets navn Kølvæske REFI gul/grøn

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

Anvendelse af stoffet eller præparatet Industrielt formål

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Firmanavn Nymann Kemi A/S
Nyhåbsvej 2
8560 Kolind
Tlf. 86 39 18 00
Fax 86 39 15 74

1.4 Nødtelefon

Nødtelefon Giftlinien 82 12 12 12

2. Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering i henhold til CLP (EC) No. 1272/2008 [CLP/GHS] Acute tox. 4; H302
Eye irrit. 2; H319
STOT RE 2; H373

2.2 Mærkningselementer

Farepiktogrammer (CLP)



Sammensætning på etiketten 1,2-Ethandiol 90 ó 100 %, kalium-2-ethylhexanoat 1-5 %, natriumnitrit < 1 %

Signalord Advarsel



Faresætninger
 H302 Farlig ved indtagelse
 H319 Forårsager alvorlig øjenirritation
 H373 Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering

Sikkerhedssætninger
 P270 Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt.
 P280 Bær øjenbeskyttelse/ ansigts-beskyttelse.
 P301+P312 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: I tilfælde af ubehag ring til en GIFTINFORMATION eller en læge.
 P330 Skyl munden.
 P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
 P314 Søg lægehjælp.

**2.3 Andre farer
 PBT/vPvB**

Blandingen opfylder ikke kriterierne for PBT eller vPvB. Stoffet er ikke klassificeret som PBT eller vPvB.

3. Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1 Stoffer

Komponentnavn	Identifikation	Klassificering	Indhold
1,2 Ethandiol	CAS-nr.: 107-21-1 EF-nr. 203-473-3 Indeksnr.: 603-027-00-1 REACH reg nr.: 01-2119456816-28-XXXX	Acute tox. 4; H302 STOT RE 2; H373	90-100 %
Kalium-2-ethylhexanoat	CAS-nr.: 3164-85-0 EF-nr.: 221-625-7 REACH reg nr.: 01-2119980714-29-XXXX	Eye Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Repr. 2; H361d	1-5 %
Natriumnitrit	CAS-nr.: 7632-00-0 EF-nr.: 231-555-9 Indeksnr. 007-010-00-4 REACH reg nr.: 01-2119471836-27-XXXX	Ox. Sol. 3; H272; Acute tox. 3; H301; Eye Irrit. 2; H319; Aquatic Acute 1; H400;	< 1 %

4. Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generelt
 Ved henvendelse til læge medbringes sikkerhedsdatablad eller etiket.



Indånding	Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen. Søg læge ved vedvarende ubehag.
Hudkontakt	Fjern forurenede tøj. Vask huden med vand og sæbe. Søg læge ved vedvarende ubehag.
Øjenkontakt	Hvis produktet kommer i øjnene skylles med vand (helst fra øjenskyller) til irritationen ophører. Søg læge ved fortsat irritation.
Indtagelse	Skyl munden. Fremkald ikke opkastning. Søg lægehjælp.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

5. Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler Sluk med pulver, skum, kulsyre eller vandtåge. Brug vand eller vandtåge til nedkøling af ikke antændt lager.

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Farlige forbrændingsprodukter Ved brand dannes farlige røggasser.

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Personlige værnemidler Brug friskluftforsynet åndedrætsværn

Anden information Kontamineret slukningsvand sendes til destruktion

6. Forholdsregler overfor udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Generelle tiltag Stå i vindsiden/hold afstand til kilden

Sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af personer

Anvend de påkrævede personlige værnemidler

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger Spild må ikke udledes til kloak og/eller overfladevand. Kontakt myndighederne i forbindelse med forurening af jord og vandmiljø samt ved udslip til kloak.



6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Inddæmning

Spild inddæmnes og opsamles med sand eller andet absorberende ikke brandbart materiale og overføres til egnede affaldsbeholdere.

6.4 Henvisning til andre punkter

Andre anvisninger

Se punkt 8 for værnemiddeltpe

Se punkt 13 for bortskaffelse

7. Håndtering og opbevaring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Håndtering

Produktet bør anvendes under velventilerede forhold. Der må ikke ryges, spises eller drikkes i arbejdslokalet, ligesom opbevaring af tobak, mad og drikkevarer ikke må finde sted. Personlige værnemidler skal opbevares adskilt fra andet tøj. Personlige værnemidler må ikke bæres under spisepauser. Der skal være adgang til rindende vand og øjenskyller. Vask hænderne før pauser, toiletbesøg og efter endt arbejde. Se under punkt 8 for oplysninger om forholdsregler ved brug g personlige værnemidler.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevaring

Bør opbevares i tæt tillukket originalemballage. Skal opbevares på et tørt, køligt og ventileret sted.

7.3 Særlige anvendelser

Specifik(ke) anvendelse(r)

Se anvendelse pkt. 1

8. Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1 Kontrolparametre

Komponentnavn

Identifikation

Værdi

Norm år

1,2-Ethandiol

CAS-nr.: 107-21-1

8 t. grænseværdi: 10 ppm

Norm år: 1996

8 t. grænseværdi: 26 mg/m³

8 t. grænseværdi: 10 mg/m³

Bemærkninger: Forstøvet

Kalium-2-ethylhexanoat

CAS-nr.: 3164-85-0

Natriumnitrit

CAS-nr.: 7632-00-0

Anden information

om grænseværdier

EU grænseværdi



DNEL/PNEC

Komponent 1,2-Ethandiol

DNEL

Gruppe Professionel.
Eksponeringsvej Lang sigt (gentages) ó Dermal ó Systemisk virkning.
Værdi 106 mg/kg bw/day.
Bemærkninger Data source: ECHA

Gruppe Forbruger
Eksponeringsvej Lang sigt (gentages) ó Dermal ó Systemisk virkning
Værdi 53 mg/kg bw/day
Bemærkninger Data source: ECHA

Gruppe Professionel
Eksponeringsvej Lang sigt (gentages) ó Indånding ó Lokal effekt
Værdi 35 mg/m³
Bemærkninger Data source: ECHA

Gruppe Forbruger
Eksponeringsvej Lang sigt (gentages) ó Indånding ó Lokal effekt
Værdi 7 mg/m³
Bemærkninger Data source: ECHA

PNEC
Eksponeringsvej Ferskvand
Værdi 10 mg/L
Bemærkninger Data source: ECHA

Eksponeringsvej Saltvand
Værdi 1 mg/L
Bemærkninger Data source: ECHA

Eksponeringsvej Rensningsanlæg STP
Værdi 199.5 mg/L
Bemærkninger Data source: ECHA

Eksponeringsvej Jord
Værdi 1.53 mg/kg soil dw
Bemærkninger Data source: ECHA

Eksponeringsvej Ferskvandssedimenter
Værdi 37 mg/kg sediment dw
Bemærkninger Data source: ECHA



Eksponeeringsvej	Vand
Værdi	10 mg/L
Bemærkninger	Intermittent release, Data source: ECHA
Eksponeeringsvej	Saltvandssedimenter
Værdi	3.7 mg/kg sediment dw
Bemærkninger	Data source: ECHA
Komponent	Kalium-2-ethylhexanoat
DNEL	
Gruppe	Forbruger
Eksponeeringsvej	Lang sigt (gentages) ó Indånding ó Systemisk virkning
Værdi	8 mg/m ³
Bemærkninger	Data source: ECHA
Gruppe	Arbejdstager
Eksponeeringsvej	Lang sigt (gentages) ó Indånding ó Systemiske virkning
Værdi	32 mg/m ³
Bemærkninger	Data source: ECHA
Gruppe	Forbruger
Eksponeeringsvej	Lang sigt (gentages) ó Oral ó Systemisk virkning
Værdi	2,5 mg/kg bw/day
Bemærkninger	Data source: ECHA
Gruppe	Forbruger
Eksponeeringsvej	Lang sigt (gentages) ó Dermal ó Systemisk virkning
Værdi	6 mg/kg bw/day
Bemærkninger	Data source: ECHA
Gruppe	Arbejdstager
Eksponeeringsvej	Lang sigt (gentages) ó Dermal ó Systemisk virkning
Værdi	12 mg/kg bw/day
Bemærkninger	Data source: ECHA
PNEC	
Eksponeeringsvej	Saltvand
Værdi	0.036 mg/L
Bemærkninger	Data source: ECHA
Eksponeeringsvej	Jord
Værdi	1.06 mg/kg soil dw
Bemærkninger	Data source: ECHA



Eksponeringsvej	Saltvandssedimenter
Værdi	0.637 mg/kg sediment dw
Bemærkninger	Data source: ECHA
Eksponeringsvej	Ferskvand
Værdi	0.36 mg/L
Bemærkninger	Data source: ECHA
Eksponeringsvej	Ferskvandssedimenter
Værdi	6.37 mg/kg sediment dw
Bemærkninger	Data source: ECHA
Eksponeringsvej	Rensningsanlæg STP
Værdi	71.7 mg/L
Bemærkninger	Data source: ECHA
Eksponeringsvej	Vand
Værdi	0.493 mg/L
Bemærkninger	Intermittent releases, data source: ECHA
Komponent	Natriumnitrit
DNEL	
Gruppe	Professionel
Eksponeringsvej	Langsigtet, indånding (systemisk)
Værdi	2 mg/m ³
Bemærkning	Data source: ECHA
PNEC	
Eksponeringsvej	Ferskvand
Værdi	0,005 mg/L
Bemærkninger	Data source: ECHA
Eksponeringsvej	Saltvand
Værdi	0,006 mg/L
Bemærkninger	Data source: ECHA
Eksponeringsvej	Rensningsanlæg STP
Værdi	21 mg/L
Bemærkninger	Data source: ECHA
Eksponeringsvej	Ferskvandssedimenter
Værdi	0,019 mg/kg
Bemærkninger	Data source: ECHA



Eksponeringsvej Saltvandssedimenter
Værdi 0,022 mg/kg
Bemærkninger Data source: ECHA

Eksponeringsvej Jord
Værdi 0,001 mg/kg
Bemærkninger Data source: ECHA

8.2 Eksponeringskontrol Sikkerhedsskilte



Beskyttelse af øjne/ansigt

Egnet øjenbeskyttelse
Øjenbeskyttelsesudstyr

Brug beskyttelsesbriller eller ansigtsskærm
 Henvisning til den relevante standard: EN 166

Beskyttelse af hænder
Hud-/hånd beskyttelse,
kortsigtet kontakt
Egnede materialer

Brug handsker

Butylgummi. Latex. Neoprengummi. Nitrilgummi.
 Polyethylene

Gennembrudstid
Tykkelse af handskemateriale
Håndbeskyttelsesudstyr

Værdi: 8 timer

Værdi: > 0,3 mm

Henvisning til den relevante standard: EN 374

Beskyttelse af hud

Passende beskyttelsesbeklædning
Åndedrætsværn

Brug særligt arbejdstøj

Opgaver der kræver åndedræts-
værn

Ved utilstrækkelig ventilation skal der anvendes ånde-
 drætsværn med filter A. Ved dannelse af aerosoler,
 anvendes åndedrætsværn med filter A-P2.

Passende miljøforanstaltninger eksponeringskontrol

Begrænsning af eksponering af
miljøet

Det skal sikres at lokale regler for udledning overholdes



9. Fysisk-kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform	Flydende
Lugt	Mild
pH	Status: I vandig opløsning Værdi: 8,3 Metode: 50 % vand
Smeltepunkt/smeltepunktsinterval	Værdi: -12 °C Bemærkninger: -37 °C, 50 % vand
Kogepunkt/kogepunktsinterval	Værdi: 179 °C
Flammepunkt	Værdi: > 111 °C Metode: PMCC
Damptryk	Værdi: 0,008kPa Temperatur: 20 °C
Dampmassefylde	Værdi: 2,1 Metode: Luft = 1
Vægtfylde	Værdi: 1,12 g/cm ³ Temperatur: 20 °C
Opløselighed	Medium: Vand Bemærkninger: blandbar
Selvantændelsestemperatur	Værdi: > 400 °C
Viskositet	Værdi: > 400 °C Temperatur: 20 °C Type: Kinematisk

9.2 Andre oplysninger

10. Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

10.2 Kemisk stabilitet

Stabilitet

Produktet er stabilt ved anvendelse efter leverandørens anvisninger

10.3 Risiko for farlige reaktioner

10.4 Forhold der skal undgås

Forhold der skal undgås

Undgå opvarmning og kontakt med antændelseskilder

10.5 Materialer, der skal undgås

Materialer som skal undgås

Undgå kontakt med stærke oxidationsmidler



10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter Ingen ved de anbefalede opbevaringsforhold

11. Toksikologiske oplysninger

11.1 Toksikologisk information

Akut giftighed

Effect tested	LD50
Eksponeringsvej	Oral
Værdi	528,357 mg/kg
Test henvisning	Supplier
Bemærkninger	ATE CLP Farlig ved indtagelse

Komponent

	1,2 Ethandiol
Akut giftighed	
Type toksicitet	Akut
Effect tested	LD50
Eksponeringsvej	Oral
Værdi	7712 mg/kg bw
Forsøgsdyrart	Rat
Test henvisning	Supplier

Type toksicitet	Akut
Effect tested	LD50
Eksponeringsvej	Dermal
Værdi	> 3500 mg/kg bw
Forsøgsdyrart	mouse
Test henvisning	Supplier

Type toksicitet	Akut
Effect tested	LC50
Eksponeringsvej	Indånding
Varighed	6 hours
Værdi	> 2,5 mg/l (aerosol)
Forsøgsdyrart	Rat
Test henvisning	Supplier

Komponent

	Kalium-2-ethylhexanoat
Akut giftighed	
Type toksicitet	Akut
Effect tested	LD50
Eksponeringsvej	Oral
Værdi	3640 mg/kg bw
Forsøgsdyrart	Rat



Test henvisning ECHA
Type toksicitet Akut
Effect tested LD50
Eksponeringsvej Dermal
Værdi > 2000 mg/kg bw
Forsøgsdyrart Rat
Test henvisning ECHA

Komponent Natriumnitrit
Akut giftighed
Effect tested LD50
Eksponeringsvej Oral
Værdi 85 mg/kg
Forsøgsdyrart Rat
Test henvisning Supplier

Effect tested LC50
Eksponeringsvej Indånding. (støv/tåge)
Varighed 4 timer
Værdi 5,5 mg/l
Forsøgsdyrart Rat
Test henvisning Supplier

Andre oplysninger om sundhedsfare

Hudkontakt Produktet er ikke klassificeringspligtigt. pH: 8,3 (50 % i vand)

Øjenkontakt Forårsager alvorlig øjenirritation. pH: 8,3 (50 % i vand)

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

Mutagenitet Ikke mutagent

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

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

Vurdering specifikt målorgan RE, klassificering Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering



12. Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

Komponent 1,2-Ethandiol

Akut akvatisk, fisk

Værdi 72860 mg/l

Testvarighed 96 hours

Art Pimephales promelas

Metode LC50

Test henvisning Supplier

Komponent Kalium-2-ethylhexanoat

Akut akvatisk, fisk

Værdi 270 mg/l

Testvarighed 96 h

Art Lepomis gibbosus

Metode LC50

Test henvisning ECHA

Komponent Natriumnitrit

Akut akvatisk, fisk

Værdi 0,19 mg/l

Effektiv dosiskoncentration LC50

Eksponeringstid 96 timer

Art Oncorhynchus mykiss

Test henvisning Supplier

Komponent 1,2-Ethandiol

Akut akvatisk, alge

Værdi > 6500 mg/l

Testvarighed 96 hours

Art Selenastrum capricornutum

Metode EC50

Test henvisning Supplier

Komponent Kalium-2-ethylhexanoat

Akut akvatisk, alge

Værdi 500 mg/l

Testvarighed 72 h

Art Pseudokirchnerella subcapitata

Metode EC50

Test henvisning ECHA



Komponent	Natriumnitrit
Akut akvatisk, alge	
Værdi	> 100 mg/l
Effektiv dosiskoncentration	EC50
Eksponeringstid	72 timer
Art	Desmodesmus subspicatus

Komponent	Kalium-2-ethylhexanoat
Akut akvatisk, dafnie	
Værdi	106 mg/l
Testvarighed	48 h
Art	Daphnia magna
Metode	EC50
Test henvisning	ECHA

Komponent	Natriumnitrit
Akut akvatisk, dafnie	
Værdi	15,4 mg/l
Effektiv dosiskoncentration	EC50
Eksponeringstid	48 time(r)
Art	Daphnia magna
Test henvisning	ECHA

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Komponent	1,2-Ethandiol
Biologisk nedbrydelighed	
Værdi	> 90 %
Metode	DOC removal
Testperiode	10 d

Komponent	Kalium-2-ethylhexanoat
Biologisk nedbrydelighed	
Værdi	99 %
Metode	DOC removal
Testperiode	28 days

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

12.4 Mobilitet i jord

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

PBT-vurdering resultater	Blandingen opfylder ikke kriterierne for PBT eller vPvB. Stoffet er ikke klassificeret som PBT eller vPvB
---------------------------------	---



12.6 Andre negative virkninger

13. Forhold vedrørende bortskaffelse

13.1 Metoder til affaldsbehandling

Foreskriv passende metoder til bortskaffelse

Spild og affald samles i lukkede og tætte beholdere, der bortskaffes via den kommunale affaldsordning for farligt affald med nedenstående specifikationer.

EAK-kode nr.

EAK-kode nr.: 14 06 03 Andre opløsningsmidler og opløsningsmiddelblandinger.

National affaldsgruppe

C

14. Transportoplysninger

14.1 UN-nummer

Bemærkninger

Produktet er ikke omfattet af reglerne om transport af farligt gods på vej og sø i henhold til ADR og IMDG

14.2 UN-forsendelsesbetegnelse

14.3 Transportfareklasse(r)

14.4 Emballagegruppe

14.5 Miljøfarer

ADR/RID/ADN Nej

IMDG Nej

14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren

14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL 73/78 og IBC-koden

15. Oplysninger om regulering

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

Nationale regler

Unge under 18 år må ikke erhvervmæssigt anvende eller udsættes for produktet. Unge under 15 år er dog undtaget denne regel, hvis produktet indgår som et nødvendigt led i en uddannelse. (jf. dog Arbejdstilsynets Bekendtgørelse nr. 239 af 06/04/2005 om unges arbejde).

Krav om arbejdspladsbrugsanvisning, da produktet indeholder > 1 % af et stof, som er klassificeret som



sundhedsfarligt eller miljøfarligt efter Miljøministeriets regler.

MAL-gruppe 0-2 (1993)

PR-nummer 4113951

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Kemikaliesikkerhedsvurdering er

gennemført Ja

16. Andre oplysninger

Liste over relevante H-sætninger (afsnit 2 og 3)

H272 Kan forstærke brand, brandnærende.
 H301 Giftig ved indtagelse.
 H302 Farlig ved indtagelse.
 H315 Forårsager hudirritation.
 H318 Forårsager alvorlig øjenskade.
 H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.
 H361d Mistænkes for at skade det ufødte barn.
 H373 kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
 H400 Meget giftig for vandlevende organismer.

Klassificering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS] Version

Acute tox. 4; H302
 Eye irrit. 2; H319
 STOT RE 2; H373;
 1
