



Sikkerhedsdatablad Isfjerner

Udgivelsesdato: 28.09 2017

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsnavn Isfjerner

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

Anbefalede anvendelser Billejemiddel

1.3 Nærmere oplysninger m leverandøren af sikkerhedsdatabladet

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

1.4 Nødtelefon Giftlinjen 82 12 12 12

2. Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP-klassificering (Forordning (EF) nr. 1272/2008) Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319

Se punkt 16 for ordlyd af H-sætninger

Væsentligste skadevirkninger

Meget brandfarlig væske og damp. Forårsager alvorlig øjenirritation. Langvarig eller gentagen indånding af dampe kan give skader på centralnervesystemet. Produktet afgiver dampe der kan give sløvhed og svimmelhed. I høje koncentrationer kan dampene give hovedpine og beruselse.

2.2 Mærkningselementer



Signalord

Fare



H-sætninger	Meget brandfarlig væske og damp (H225) Forårsager alvorlig øjenirritation (H319)
P-sætninger	Opbevares utilgængeligt for børn (P102) Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten (P101) Bær øjenbeskyttelse (P280-ø) VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. (P305/351/338) Holdes væk fra åben ild. Rygning forbudt. (P210-å)

2.3 Andre farer

Produktet indeholder ikke PBT eller vPvB stoffer.

3. Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2 Blandinger

Registrerings nr.	CAS/EF nr.	Stof	CLP-klassificering (Forordning (EF) nr. 1272/2008)	w/w%	Note
.	64-17-5-1	Ethanol	Flam.Liq. 2;H225 Eye Irrit. 2;H319	75-85	1
.	200-578-6
01-211945729	78-93-3-M	Methylethylketon	Flam.liq. 2;H225 Eye Irrit. 2;H319	1-5	1
0-43-xxxx	201-159-0	.	STOT SE 3;H336	.	.
.	67-63-0-V	Propan-2-ol	Flam.Liq. 2;H225 Eye Irrit. 2;H319	1-5	1
.	200-661-7	.	STOT SE 3;H336	.	.

1) Stoffet er optaget på Arbejdstilsynets liste over organiske opløsningsmidler

Se punkt 16 for ordlyd af H-sætninger

Øvrige oplysninger	Eventuelt bogstav efter CAS-nummeret henfører til individuelle datasæt.
---------------------------	---

4. Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Indånding	Søg frisk luft. Søg læge ved vedvarende ubehag.
Indtagelse	Skyl munden grundigt og drik 1-2 glas vand i små slurke. Søg læge ved vedvarende ubehag.
Hud	Fjern forurenede tøj. Vask huden med vand og sæbe. Søg læge ved vedvarende ubehag.



Øjne	Skyl straks med vand (helst fra øjenskyller) i mindst 5 min. Fjern eventuelle kontaktlinser. Søg læge.
Forbrænding	Skyl med vand, indtil smerterne ophører. Fjern tøj som ikke er fastbrændt ó søg læge/sygehus. Fortsæt om muligt skylningen til lægen overtager behandlingen.
Øvrige oplysninger	Ved henvendelse til læge medbringes sikkerhedsdatablad eller etiket.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Irriterer øjnene. Giver svie og tåreflåd. Langvarig eller gentagen indånding af dampe kan give skader på centralnervesystemet. Produktet afgiver dampe fra organiske opløsningsmidler, der kan give sløvhed og svimmelhed. I høje koncentrationer kan dampene give hovedpine og beruselse.

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Behandl symptomer. Ingen særlig, øjeblikkelig behandling er nødvendig.

5. Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

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

Uegnede slukningsmidler

Brug ikke vandstråle, da det kan sprede branden.

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Ved brand spaltes produktet og følgende farlige luftarter kan dannes: Kulmonoxid og kuldioxid

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Hvis det kan gøres uden fare, fjernes beholdere fra det brandtruede område. Undgå indånding af dampe og røggasser ó søg frisk luft. Anvend luftforsynet åndedrætsværn og kemisk beskyttelsesdragt, hvis personlig (tæt) kontakt er sandsynlig

6. Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer



For ikke-indsatspersonel Stå i vindsiden/hold afstand til kilden. Stop lækagen, hvis dette kan gøres uden risiko. Rygning og brug af åben ild forbudt. Brug beskyttelsesbriller.

For indsatspersonel Udover ovenstående: Beskyttelsesdragt svarende til EN 368, type 3 anbefales.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Spild må ikke udledes til kloak og/eller overfladevand

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Spild inddæmmes og opsamles med sand eller andet absorberende materiale og overføres til egnede affaldsbeholdere. Mindre spild tørres op med en klud.

6.4 Henvisning til andre punkter

Se punkt 8 for værnemiddeltype. Se punkt 13 for bortskaffelse.

7. Håndtering og opbevaring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Produktet bør anvendes under velventilerede forhold og helst udendørs. Der skal være adgang til rindende vand og øjenskyller. Vask hænder før pauser, toiletbesøg og efter endt arbejde.

Rygning og brug af åben ild forbudt.

Det skal ved en arbejdspladsvurdering sikres, at ansatte ikke er udsat for påvirkninger, der kan indebære en risiko ved graviditet.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares forsvarligt, utilgængeligt for børn og ikke sammen med levnedsmidler, foderstoffer, lægemidler o.lign. Må ikke opbevares sammen med følgende: Stærke oxidationsmidler. Brandfareklasse II-2, oplagsenhed 5 liter.

7.3 Særlige anvendelser

Ingen.

8. Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1 Kontrolparametre Grænseværdier



Indholdsstof	Grænseværdi	Anmærkninger
Ethanol	1000 ppm 1900 mg/m ³	-
Propan-2-ol	200 ppm 490 mg/m ³	-
Methylethylketon	50 ppm 145 mg/m ³	E,H

Retsgrundlag

Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer nr. 507/2011. Senest ændret ved nr. 986/2012. AT-vejledning C.0.1 om grænseværdier for stoffer og materialer, August 2007.

Anmærkninger

E: Betyder at stoffet har en EF-grænseværdi
H: Betyder at stoffet kan optages gennem huden.

Målemetoder

Overholdelse af de angivne grænseværdier kan kontrolleres ved arbejds hygiejniske målinger.

DNEL-værdier

64-17-5-I:

Arbejdere:

Inhalation DNEL (langtidseksponering- systemiske virkninger), 950 mg/m³,

Dermal DNEL (langtidseksponering ó systemiske virkninger), 343 mg/kg bw/day,

Inhalation DNEL (akut-/korttidseksponering ó lokale virkninger), 1900 mg/m³,

Befolkning generelt:

Dermal DNEL (langtidseksponering ó systemiske virkninger), 206 mg/kg bw/day,

Inhalation DNEL (langtidseksponering ó systemiske virkninger), 114 mg/m³,

Inhalation DNEL (akut-/korttidseksponering ó lokale virkninger), 950 mg/m³,

Oral DNEL (langtidseksponering ó systemiske virkninger), 87 mg/kg bw/day,

78-93-3-M:

Arbejdere:

Dermal DNEL (langtidseksponering ó systemiske virkninger), 1161 mg/kg,

Inhalation DNEL (langtidseksponering ó systemiske virkninger), 600 mg/m³,

Befolkning generelt:

Oral DNEL (langtidseksponering ó systemiske virkninger), 31 mg/kg,

Dermal DNEL (langtidseksponering ó systemiske virkninger), 412 mg/kg,



Inhalation DNEL (langtidseksponering ó systemiske virkninger), 106 mg/m³,

67-63-0-V

Arbejdere:

Dermal DNEL (langtidseksponering ó systemiske virkninger), 888 mg/kg bw/day,

Inhalation DNEL (langtidseksponering ó systemiske virkninger), 500 mg/m³,

Befolkning generelt:

Dermal DNEL (langtidseksponering ó systemiske virkninger), 319 mg/kg bw/day,

Inhalation DNEL (langtidseksponering ó systemiske virkninger), 89 mg/m³,

Oral DNEL (langtidseksponering ó systemiske virkninger), 26 mg/kg bw/day,

PNEC ó værdier

64-17-5-I:

PNEC sediment 2,9 mg/kg,

PNEC aqua (ferskvand) 0,96 mg/l

PNEC aqua (havand) 0,79 mg/l

PNEC aqua (periodevis udledning) 2,75 mg/l

PNEC STP (spildevandsbehandlingsanlæg) 580 mg/l,

PNEC sediment (ferskvand) 3,6 mg/kg dw,

PNEC jord 0,63 mg/kg dw,

78-93-3-M:

PNEC STP (spildevandsbehandlingsanlæg) 709 mg/l,

PNEC jord 22,5 mg/kg,

PNEC aqua (periodevis udledning) 55,8 mg/l,

PNEC aqua (ferskvand) 55,8 mg/l,

PNEC aqua (havvand) 55,8 mg/l,

PNEC sediment (ferskvand) 284,74 mg/l,

PNEC sediment (havvand) 284,7 mg/l,

67-63-0-V:

PNEC sediment (havvand) 552 mg/kg,

PNEC aqua (ferskvand) 140,9 mg/l,

PNEC jord 28 mg/kg,

PNEC aqua (havvand) 140,9 mg/l,

PNEC aqua (periodevis udledning) 140,9 mg/l,

PNEC STP (spildevandsbehandlingsanlæg) 251 mg/l,

PNEC sediment (ferskvand) 552 mg/kg,



8.2 Eksponeringskontrol

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Brug værnemidler som angivet nedenfor.

Personlige værnemidler, beskyttelse af øjne/ansigt

Brug beskyttelsesbriller. Øjenværn skal følge EN 166.

Personlige værnemidler, beskyttelse af hud

Handsker af plast eller gummi anbefales. Handsker skal følge EN 374.

Personlige værnemidler, åndedrætsværn

Ved utilstrækkelig ventilation Ingen data n skal der anvendes åndedrætsværn. Filtertype: AX. Åndedrætsværn skal følge en af følgende standarder: EN 136/140/145.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Det skal sikres at lokale regler for udledning overholdes.

9. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform	Væske
Farve	Ingen data
Lugt	Karakteristisk
Lugttærskel	Ingen data
pH (brugsopløsning)	Ingen data
pH (koncentrat)	Ingen data
Smeltepunkt/frysepunkt	Ingen data
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	Ingen data
Flammepunkt	Ingen data
Fordampningshastighed	Ingen data
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ingen data
Øvre/nedre antændelsesgrænser	Ingen data
Øvre/nedre eksplosionsgrænser	Ingen data
Damptryk	Ingen data
Dampmassefylde	Ingen data
Relativ massefylde	Ingen data
Opløselighed	Ingen data
Fordelelingskoefficient n-oktanol/vand	Ingen data
Selvantændelsestemperatur	Ingen data
Dekomponeringstemperatur	Ingen data
Viskositet	Ingen data
Eksplosive egenskaber	Ingen data
Oxiderende egenskaber	Ingen data



9.2 Andre oplysninger

Ingen.

10. Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Reagerer med følgende: Stærke oxidationsmidler.

10.2 Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt ved anvendelse efter leverandørens anvisninger.

10.3 Risiko for farlige reaktioner

Ingen kendte

10.4 Forhold, der skal undgås

Undgå opvarmning og kontakt med antændelseskilder

10.5 Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Ved brand eller kraftig opvarmning spaltes produktet og følgende luftarter kan dannes: Kulmonoxid og kuldioxid.

11. Toksikologiske oplysninger

11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toksicitet - oral

Indtagelse kan give ubehag. Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

64-17-5-kundel: Rotte: LD50 = 10470 mg/kg

78-93-3-kundelM: Rotte: LD50 = 2000-5000 mg/kg

67-63-0-V: Rotte: LD50 = 5840 mg/kg

Akut toksicitet ó dermal

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

64-17-5-l: Kanin: LD50 = 17.100 mg/kg

78-93-3-M: Kanin: LD50 = > 5000 mg/kg

67-63-0-V: Kanin: LD50 = > 2000 mg/kg



Akut toksicitet ó indånding	Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt 64-17-5-l: Rotte, 4h: LC50 = 124,7 mg/l 78-93-3-M: Rotte, : LC50 = > 5000 ppm 67-63-0-V: Rotte, 4h: LC50 = 66,1 mg/l
Hudætsning/-Irritation	Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Irriterer øjnene. Giver svie og tåreflåd
Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering	Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.
Kimcellemutagenicitet	Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.
Kræftfremkaldende egenskaber	Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.
Reproduktionstoksicitet	Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.
Enkel STOT-eksponering	Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke. Produktet afgiver dampe fra organiske opløsningsmidler, der kan give sløvhed og svimmelhed. I høje koncentrationer kan dampene give hovedpine og beruselse.
Gentagne STOT-eksponeringer	Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke. Langvarig eller gentagen indånding af dampe kan give skader på centralnervesystemet.
Aspirationsfare	Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.
Andre toksikologiske virkninger	Ingen kendte.

12. Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

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



Akut toksicitet

64-17-5-1

Pimephales promelas: 96 hLC50 = 15.300 mg/l

Krebsdyr: Daphnia magna: 48hEC50 = 12.340 mg/l

Alger: Chlorella vulgaris: 96hEC50 = 275 mg/l

78-93-3-M:

Fisk: Pimephales promelas: 96hLC50 = 3220 mg/l

Krebsdyr: Daphnia magna: 48hEC50 = 5091 mg/l

Alger: Scenedesmus quadricauda: 96hEC50 = 4300 mg/l

67-63-0-V:

Fisk: Leuciscus idus: 96hLC50 = 8970-9280 mg/l

Krebsdyr: Daphnia magna: 24hEC50 = 9714 mg/l

Alger: Scenedesmus quadricauda: 48hEC50 = 1800 mg/l

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Forventes at være biologisk nedbrydeligt

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Testdata foreligger ikke på alle stoffer. Bioakkumulering forventes ikke.

78-93-3-M: Fordelingskoefficient n-oktanol/vand: 0,29

12.4 Mobilitet i jord

Testdata foreligger ikke.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Produktet indeholder ikke PBT eller vPvB stoffer.

12.6 Andre negative virkninger

Ingen kendte

13. Forhold vedrørende bortskaffelse

13.1 Metoder til affaldsbehandling

Produktet er farligt affald i henhold til Affaldsbekendtgørelsen (BEK Nr 1309/2012). Spild og affald samles i lukkede og tætte beholdere, der bortskaffes via den lokale affaldsordning for farligt affald.

Undgå udslip til kloak.

Affaldsgruppe: H



EAK-kode: Afhængigt af branche og anvendelse f.eks. 16 03 05* Organiske affald indeholdende farlige stoffer.

Absorptionsmiddel/klude forurenede med produktet:
Affaldsgruppe: H EAK-kode: 15 02 02 Absorptionsmidler, filtermaterialer, aftørningsklude og beskyttelsesdragter forurenede med farlige stoffer.

Tom, rensede emballager bør bortskaffes til genanvendelse

14. Transportoplysninger

ADR/RID

14.1	UN-nummer	1170
14.2	UN-forsendelsesbetegnelse ETHANOL (UN proper shipping name)	
14.3	Transportfareklasse(r)	3
14.4	Emballagegrupper	II
	Farenummer	33
	Tunnelrestriktionskode	D/E
14.5	Miljøfarer	Produktet skal ikke mærkes som miljøfarligt (symbol: fisk og træ)

ADN

14.1	UN-numer	1170
14.2	UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	ETHANOL SOLUTION
14.3	Transportfareklasse(r)	3
14.4	Emballagegrupper	II
14.5	Miljøfarer	Produktet skal ikke mærkes som miljøfarligt (symbol: fisk og træ)

Transport i tankskibe -

IMDG

14.1	UN.nummer	1170
-------------	------------------	------



14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	ETHANOL
14.3 Transportfareklasse(r)	3
14.4 Emballagegrupper	II
14.5 Miljøfarer	Produktet er ikke Marine Pollutant (MP)
IMDG Code segregation group	-
ICAO/IATA	
14.1 UN-nummer	1170
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	ETHANOL
14.3 Transportfareklasse(r)	3
14.4 Emballagegrupper	II
14.5 Miljøfarer	Produktet skal ikke mærkes som miljøfarligt (symbol: fisk og træ)
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	Ingen
14.7 Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL 73/78 og IBC-koden	Ikke relevant

15. Oplysninger om regulering

Omfattet af: Bekendtgørelse om arbejdets udførelse nr. 559/2004, senest ændret ved nr. 627/2015. Bekendtgørelse om unges arbejde nr. 239/2005, senest ændret ved nr. 625/2015

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

Særlige bestemmelser

Direktiv 96/82/EF (Seveso), Letantændelige: Kolonne 2: 5000 t, Kolonne 3: 50000 t. Unge under 18 år må ikke erhvervsmæssigt anvende eller udsættes for produktet. Unge over 15 år er dog undtaget denne regel, hvis produktet indgår som et nødvendigt led i en uddannelse.



15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering

16. Andre oplysninger

Forklaring til forkortelser

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: Very Persistent and Very Bioaccumulativ
 STOT: Specific Target Organ Toxicity

Metode til klassificering

Beregning på baggrund af farerne for de kendte bestanddele

H-sætninger

H225 Meget brandfarlig væske og damp
 H319 Forårsager alvorlig øjenirritation
 H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed

Uddannelse
