enligt förordning (EG) nr 1907/2006, I dess ändrade lydelse enligt kommissionens förordning (EU) 2020/878



# Danafloat™ 262

Datum för senaste utfärdandet: Januari 2020 Version Revisionsdatum: SDB-nummer: 1.2 27.02.2024 50001993 Datum för det första utfärdandet: April 2016

## AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1 Produktbeteckning

Produktnamn Danafloat™ 262

Andra identifieringssätt

Produktkod 50001993

1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Användning av ämnet eller : Flotationsmedel

blandningen

Rekommenderade begränsningar av användningen

: Använd som rekommenderat av etiketten.

Endast för yrkesmässigt bruk.

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

**Leverantörsadress** FMC Agricultural Solutions A/S

> Thyborønvej 78 DK-7673 Harboøre

Danmark

Telefon: +45 9690 9690

E-postadress: SDS-Info@fmc.com .

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

För läckor, brand, spill eller olyckshändelser, ring:

Sverige: 46-852503403 (CHEMTREC)

Medicinskt nödläge:

Sverige: +46 08-331231112

# **AVSNITT 2: Farliga egenskaper**

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering (FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008)

Akut toxicitet, Kategori 4 H302: Skadligt vid förtäring.

enligt förordning (EG) nr 1907/2006, I dess ändrade lydelse enligt kommissionens förordning (EU) 2020/878



# Danafloat™ 262

Version Revisionsdatum: SDB-nummer: Datum för senaste utfärdandet: Januari 2020 1.2 27.02.2024 50001993 Datum för det första utfärdandet: April 2016

Irriterande på huden, Kategori 2 H315: Irriterar huden.

Reproduktionstoxicitet, Kategori 2 H361fd: Misstänks kunna skada fertiliteten.

Misstänks kunna skada det ofödda barnet.

Fara för fördröjda (kroniska) effekter på

vattenmiljön, Kategori 2

H411: Giftigt för vattenlevande organismer med

långtidseffekter.

## 2.2 Märkningsuppgifter

# Märkning (FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008)

Faropiktogram :







Signalord : Varning

Faroangivelser : H302 Skadligt vid förtäring.

H315 Irriterar huden.

H361fd Misstänks kunna skada fertiliteten. Misstänks kunna

skada det ofödda barnet.

H411 Giftigt för vattenlevande organismer med

långtidseffekter.

Skyddsangivelser : Förebyggande:

P201 + P202 Inhämta särskilda instruktioner före användning. Använd inte produkten innan du har läst och

förstått säkerhetsanvisningarna.

P264 Tvätta noggrant efter hantering.

P273 Undvik utsläpp till miljön.

P280 Använd skyddshandskar/ skyddskläder/ ögonskydd/

ansiktsskydd.

Åtgärder:

P308 + P313 Vid exponering eller misstanke om exponering.

Sök läkarhjälp.

P391 Samla upp spill.

Förvaring:

P405 Förvaras inlåst.

Avfall:

P501 Kassera innehållet/behållaren i enlighet med

kommunala regler för avfallshantering.

## Farliga beståndsdelar som måste listas på etiketten:

O-isopropyl ethylthiocarbamate

# Tilläggsmärkning

EUH401 För att undvika risker för människors hälsa och för miljön, följ bruksanvisningen.

enligt förordning (EG) nr 1907/2006, I dess ändrade lydelse enligt kommissionens förordning (EU) 2020/878



# Danafloat™ 262

Version Revisionsdatum: SDB-nummer: Datum för senaste utfärdandet: Januari 2020 1.2 27.02.2024 50001993 Datum för det första utfärdandet: April 2016

#### 2.3 Andra faror

Ämnet /blandningen innehåller inga komponenter som anses vara långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB) i halter av 0,1% eller högre.

Ekologisk information: Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

Toxikologisk information: Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

# AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

#### 3.2 Blandningar

Kemisk natur : Blandning

#### Beståndsdelar

Kemiskt namn	CAS-nr. EG-nr. INDEX-nr Registreringsnummer	Klassificering	Koncentration (% w/w)
O-isopropyl ethylthiocarbamate	141-98-0 205-517-7 01-2119980723-30- 0000	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Repr. 2; H361fd Aquatic Chronic 2; H411	>= 93 - <= 98
propan-2-ol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 (Centrala nervsystemet)	>= 0 - <= 2

För förklaring av förkortningar, se avsnitt 16.

# AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

#### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmän rekommendation : Flytta från farligt område.

Kontakta läkare.

Visa detta säkerhetsdatablad för jourhavande läkare.

Lämna ej den skadade utan uppsikt.

Skydd av dem som ger första :

hjälp

Personer som ger första hjälpen ska se till att skydda sig

själva och bära rekommenderade skyddskläder

Om det finns risk för exponering, se avsnitt 8 beträffande

personlig skyddsutrustning.

enligt förordning (EG) nr 1907/2006, I dess ändrade lydelse enligt kommissionens förordning (EU) 2020/878



# Danafloat™ 262

Version Revisionsdatum: SDB-nummer: Datum för senaste utfärdandet: Januari 2020 1.2 27.02.2024 50001993 Datum för det första utfärdandet: April 2016

Vid inandning : Flytta ut i friska luften.

Vid medvetslöshet lägg den skadade i viloställning och sök

medicinsk hjälp.

Kontakta läkare om besvär kvarstår.

Vid hudkontakt : Om hudirritation kvarstår, kontakta läkare.

Om det har kommit på huden, skölj noga med vatten. Om det har kommit på kläderna, ta av kläderna. Sök läkarvård om irritation utvecklas och kvarstår.

Vid ögonkontakt : Vid stänk i ögonen spola genast med mycket vatten och

kontakta läkare.

Fortsätt att spola ögonen under transport till sjukhus.

Ta ur kontaktlinser. Skydda oskadat öga.

Håll ögat ordentligt öppet under sköljningen. Om ögonirritation består, kontakta en specialist.

Vid förtäring : Håll andningsvägarna fria.

Framkalla INTE kräkning.

Ge inte mjölk eller alkoholhaltiga drycker.

Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetslös person.

Kontakta läkare om besvär kvarstår. För omedelbart patienten till sjukhus.

#### 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Risker : Skadligt vid förtäring.

Irriterar huden.

Misstänks kunna skada fertiliteten. Misstänks kunna skada det

ofödda barnet.

# 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Behandling : Behandla symptomatiskt.

#### **AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder**

#### 5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel : Torr kemikalie, CO2, vattenspray eller vanligt skum.

Olämpligt släckningsmedel : Vattenstråle med hög volym

#### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Särskilda risker vid : Låt ej avrinningen från släckningsarbetet komma ut i avlopp

brandbekämpning eller vattendrag.

Farliga : Brand kan producera irriterande, frätande och/eller giftiga

enligt förordning (EG) nr 1907/2006, I dess ändrade lydelse enligt kommissionens förordning (EU) 2020/878



# Danafloat™ 262

Version Revisionsdatum: SDB-nummer: Datum för senaste utfärdandet: Januari 2020 1.2 27.02.2024 50001993 Datum för det första utfärdandet: April 2016

förbränningsprodukter gaser.

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Särskild skyddsutrustning för : brandbekämpningspersonal

Brandmän bör bära skyddskläder och fristående

andningsapparat.

Använd tryckluftsmask om nödvändigt vid brandbekämpning.

Ytterligare information : Förorenat släckvatten skall samlas upp separat och det får ej

tömmas i avloppet.

Brandavfall och förorenat släckvatten skall omhändertas enligt

föreskrift.

# AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

## 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Personliga skyddsåtgärder : Använd personlig skyddsutrustning.

Häll aldrig tillbaka spill i originalförpackningar för

återanvändning.

Märk ut det förorenade området med skyltar och förhindra

tillträde för obehörig personal.

Endast utbildad personal utrustad med lämplig

skyddsutrustning får ingripa. För avfallshanteringe se avsnitt 13.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

Miljöskyddsåtgärder : Förhindra att produkten kommer ut i avloppssystemet.

Förhindra fortsatt läckage eller spill om det kan göras på ett

säkert sätt.

Om produkten förorenar vattendrag och sjöar eller avlopp

informera berörda myndigheter.

#### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Rengöringsmetoder : Neutralisera med krita, alkalilösning eller ammoniak.

Samlas upp med inert uppsugande material (t ex sand, kiselgel, syrabindare, universalbindemedel, sågspån). Förvara i lämpliga och tillslutna behållare för bortskaffning.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Se avsnitt: 7, 8, 11, 12 och 13.

# **AVSNITT 7: Hantering och lagring**

# 7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Råd för säker hantering : Andas inte in ångor/damm.

Undvik kontakt med huden och ögonen.

enligt förordning (EG) nr 1907/2006, I dess ändrade lydelse enligt kommissionens förordning (EU) 2020/878



# Danafloat™ 262

Version Revisionsdatum: SDB-nummer: Datum för senaste utfärdandet: Januari 2020 1.2 27.02.2024 50001993 Datum för det första utfärdandet: April 2016

För personligt skydd se avsnitt 8.

Rökning, intag av föda och dryck är ej tillåtet i

hanteringsområdet.

För att förhindra spill under hantering ha flaskan på en

metallbricka.

Hantera sköljvatten enligt lokala och nationella bestämmelser.

Råd för skydd mot brand och :

explosion

Normala åtgärder för förebyggande brandskydd.

Åtgärder beträffande hygien : Ät inte eller drick inte under hanteringen. Rök inte under

hanteringen. Tvätta händerna före raster och efter

arbetstidens slut.

#### 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Krav på lagerutrymmen och

behållare

Förvara behållaren väl tillsluten på en torr och väl ventilerad plats. Öppnad behållare skall återförslutas väl och förvaras i

upprätt läge för att förhindra läckage. Lägg märke till försiktighetsåtgärderna på etiketten. Elektriska installationer /

arbetsmaterial måste uppfylla kraven i de tekniska säkerhetstandardena. Förvara inlåst eller i ett utrymme tillgängligt endast för utbildade eller behöriga personer.

Råd för gemensam lagring : Förvara inte nära syror.

Mer information om

lagringsstabilitet

Ingen sönderdelning vid förvaring och användning enligt

anvisningarna.

7.3 Specifik slutanvändning

Specifika

användningsområden

Flotationsmedel

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

#### 8.1 Kontrollparametrar

Innehåller inga ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden.

## Härledd nolleffektnivå (DNEL) enligt Förordning (EG) nr 1907/2006:

Ämnets namn	Användningso mråde	Exponeringsväg	Potentiella hälsoeffekter	Värde
O-isopropyl ethylthiocarbamate	Arbetstagare	Inandning	Långtids - systemiska effekter	0,987 mg/m3
	Arbetstagare	Inandning	Akut - systemiska effekter	7,05 mg/m3
	Arbetstagare	Inandning	Långtids - lokala effekter	
	Anmärkning:Inga	a identifierade faror		
	Arbetstagare	Inandning	Akut - lokala effekter	
	Anmärkning:Inga	a identifierade faror		

enligt förordning (EG) nr 1907/2006, I dess ändrade lydelse enligt kommissionens förordning (EU) 2020/878



# Danafloat™ 262

Version Revisionsdatum: SDB-nummer: Datum för senaste utfärdandet: Januari 2020 1.2 27.02.2024 50001993 Datum för det första utfärdandet: April 2016

Arbetstagare Hud Långtids -0,28 mg/kg bw/dag systemiska effekter Hud Akut - systemiska Arbetstagare effekter Anmärkning: låg risk (ingen tröskel härledd) Arbetstagare Hud Långtids - lokala effekter Anmärkning: låg risk (ingen tröskel härledd) Akut - lokala effekter Arbetstagare Hud Anmärkning: låg risk (ingen tröskel härledd) Lokala effekter Ögonkontakt Arbetstagare Anmärkning:Inga identifierade faror

# Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC) enligt Förordning (EG) nr 1907/2006:

Ämnets namn	Miljö (-avsnitt)	Värde
O-isopropyl ethylthiocarbamate	Sötvatten	0,02 mg/l
	Havsvatten	0,002 mg/l

#### 8.2 Begränsning av exponeringen

### Personlig skyddsutrustning

Ögonskydd/ ansiktsskydd : Ögonsköljflaska med rent vatten

Tättslutande skyddsglasögon

Använd ansiktsskydd och skyddskläder vid onormala

arbetsförhållanden.

Handskydd

Material : Använd kemikaliebeständiga handskar, såsom

barriärlaminat, butylgummi eller nitrilgummi.

Anmärkning : Ändamålsenligheten för en särskild arbetsplats skall

diskuteras med tillverkaren av skyddshandskar.

Hud- och kroppsskydd : Ogenomtränglig klädsel

Välj kroppsskydd efter halt och koncentration av det farliga

ämnet på arbetsplatsen.

Andningsskydd : Personligt andningsskydd behövs normalt inte.

Skyddsåtgärder : Planera första hjälpåtgärder innan hantering av produkten

påbörjas.

Ha halltid en förstahjälpenlåda till hands tillsammans med

riktiga instruktioner.

Försäkra dig om att ögonsköljningsutrustning och säkerhetsdusch finns alldeles intill arbetsplatsen.

Använd lämplig skyddsutrustning.

enligt förordning (EG) nr 1907/2006, I dess ändrade lydelse enligt kommissionens förordning (EU) 2020/878



# Danafloat™ 262

Version Revisionsdatum: SDB-nummer: Datum för senaste utfärdandet: Januari 2020 1.2 27.02.2024 50001993 Datum för det första utfärdandet: April 2016

# AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Fysikaliskt tillstånd vätska

Färg gul, till, röd

Lukt svag, fenolaktig

Lukttröskel Ingen tillgänglig data

Smältpunkt/fryspunkt -20 °C (1013,0 hPa)

Initial kokpunkt och kokpunktsintervall

75 °C (1013,0 hPa)

Övre explosionsgräns / Övre

antändningsgräns

Ingen tillgänglig data

Nedre explosionsgräns /

Nedre antändningsgräns

Ingen tillgänglig data

Flampunkt 182,2 °C(1.013 hPa)

Självantändningstemperatur 355 °C (1.013 hPa)

Sönderfallstemperatur Ingen tillgänglig data

pH-värde 2 - 4

> Koncentration: 1 % (1%-s lösning i vatten)

Viskositet

Viskositet, dynamisk 2,19 mPa.s (20 °C)

Metod: OECD:s riktlinjer för test 114

Viskositet, kinematisk Ingen tillgänglig data

Löslighet

Löslighet i vatten 2,65 g/l (25 °C)

enligt förordning (EG) nr 1907/2006, I dess ändrade lydelse enligt kommissionens förordning (EU) 2020/878



# Danafloat™ 262

Version 1.2

Revisionsdatum: 27.02.2024

SDB-nummer: 50001993

Datum för senaste utfärdandet: Januari 2020 Datum för det första utfärdandet: April 2016

blandbar

Löslighet i andra lösningsmedel

Lösningsmedel: Alkohol

löslig

Lösningsmedel: Eter

löslig

Lösningsmedel: Bensen

löslig

Fördelningskoefficient: n-

oktanol/vatten

log Pow: 2,3 (30 °C)

Ångtryck : 950 Pa (20 °C)

Relativ densitet : 0,9933 (20 °C)

Densitet : 0,98 - 1,02 gr/cm3 (20 °C)

Bulkdensitet : Ingen tillgänglig data

Relativ ångdensitet : Ingen tillgänglig data

Partikelkarakteristika

Partikelstorlek : Ingen tillgänglig data

Partikelstorleksfördelning : Ingen tillgänglig data

Form : Ingen tillgänglig data

9.2 Annan information

Explosiva ämnen /

blandningar

: Ej explosiv

Oxiderande egenskaper : Icke-oxiderande

enligt förordning (EG) nr 1907/2006, I dess ändrade lydelse enligt kommissionens förordning (EU) 2020/878



# Danafloat™ 262

Version Revisionsdatum: SDB-nummer: Datum för senaste utfärdandet: Januari 2020 1.2 27.02.2024 50001993 Datum för det första utfärdandet: April 2016

**AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet** 

10.1 Reaktivitet

Ingen sönderdelning vid förvaring och användning enligt

anvisningarna.

10.2 Kemisk stabilitet

Ingen sönderdelning vid förvaring och användning enligt

anvisningarna.

10.3 Risken för farliga reaktioner

Farliga reaktioner : Ingen sönderdelning vid förvaring och användning enligt

anvisningarna.

10.4 Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som ska

undvikas

Uppvärmning av produkten kommer att producera skadliga

och irriterande ångor.

10.5 Oförenliga material

Material som skall undvikas : Undvik starka syror, baser och oxidationsmedel

Koppar Mässing

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Se underavsnitt 5.2.

**AVSNITT 11: Toxikologisk information** 

11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Akut toxicitet

Skadligt vid förtäring.

Produkt:

Akut oral toxicitet : LD50 oral (Råtta, hona): 568 mg/kg

Metod: OECD:s riktlinjer för test 425

Test-ämne: ja

Akut inhalationstoxicitet : LC50: 20 mg/l

Exponeringstid: 4 h

Testatmosfär: damm/dimma

Akut dermal toxicitet : LD50 dermal (Kanin): > 2.000 mg/kg

Beståndsdelar:

O-isopropyl ethylthiocarbamate:

Akut oral toxicitet : LD50 oral (Råtta, hona): 568 mg/kg

Metod: OECD:s riktlinjer för test 425

enligt förordning (EG) nr 1907/2006, I dess ändrade lydelse enligt kommissionens förordning (EU) 2020/878



# Danafloat™ 262

Version Revisionsdatum: SDB-nummer: Datum för senaste utfärdandet: Januari 2020 1.2 27.02.2024 50001993 Datum för det första utfärdandet: April 2016

Akut inhalationstoxicitet : LC50 (Råtta): 20 mg/l

Exponeringstid: 4 h Testatmosfär: ånga

Akut dermal toxicitet : LD50 dermal (Kanin): > 2.000 mg/kg

propan-2-ol:

Akut oral toxicitet : LD50 (Råtta): 5.840 mg/kg

Akut inhalationstoxicitet : LC0 (Råtta, hane och hona): 10000 ppm

Exponeringstid: 6 h Testatmosfär: ånga

Anmärkning: ingen dödlighet

Akut dermal toxicitet : LD50 (Kanin): 16.4 mL/kg

#### Frätande/irriterande på huden

Irriterar huden.

**Produkt:** 

Bedömning : Irriterar huden. Resultat : Allvarlig hudirritation

#### Beståndsdelar:

#### O-isopropyl ethylthiocarbamate:

Arter : mänsklig hud Bedömning : Irriterar huden.

Metod : OECD:s riktlinjer för test 439

Resultat : Hudirritation

propan-2-ol:

Arter : Kanin

Resultat : Ingen hudirritation

#### Allvarlig ögonskada/ögonirritation

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

**Produkt:** 

Bedömning : Ej klassificerad som irriterande Resultat : Svag eller ingen ögonirritation

Anmärkning : Kan inte förväntas vara irriterande för ögonen.

## Beståndsdelar:

## O-isopropyl ethylthiocarbamate:

Arter : Kanin

enligt förordning (EG) nr 1907/2006, I dess ändrade lydelse enligt kommissionens förordning (EU) 2020/878



# Danafloat™ 262

Version Revisionsdatum: SDB-nummer: Datum för senaste utfärdandet: Januari 2020 1.2 27.02.2024 50001993 Datum för det första utfärdandet: April 2016

Bedömning : Ej klassificerad som irriterande Metod : OECD:s riktlinjer för test 405

Resultat : svag irritation

propan-2-ol:

Arter : Kanin

Resultat : Ögonirriterande, övergående inom 21 dagar

## Luftvägs-/hudsensibilisering

#### Hudsensibilisering

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

## Sensibilisering i andningsvägarna

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

**Produkt:** 

Bedömning : Ej hudsensibiliserare.

Resultat : Ämnet anses inte vara potentiellt hudsensibiliserande.

Anmärkning : Förväntas inte orsaka hudsensibilisering.

#### Beståndsdelar:

## O-isopropyl ethylthiocarbamate:

Testtyp : Analys av lokal lymfkörtel (LLNA)

Arter : Mus

Metod : OECD:s riktlinjer för test 429

Resultat : Orsakar ej hudsensibilisering (hudallergi).

propan-2-ol:

Testtyp : Buehler Test Arter : Marsvin

Metod : OECD:s riktlinjer för test 406

Resultat : Orsakar ej hudsensibilisering (hudallergi).

#### Mutagenitet i könsceller

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

#### Beståndsdelar:

## O-isopropyl ethylthiocarbamate:

Genotoxicitet in vitro : Testtyp: Kromosomaberrationstest in vitro

Metod: OECD:s riktlinjer för test 473

Resultat: Negativ

Testtyp: omvänd mutationsanalys

Metod: Mutagenicitet (Salmonella typhimurium - omvänt

mutationstest) Resultat: Negativ

enligt förordning (EG) nr 1907/2006, I dess ändrade lydelse enligt kommissionens förordning (EU) 2020/878



# Danafloat™ 262

Version Revisionsdatum: SDB-nummer: Datum för senaste utfärdandet: Januari 2020 1.2 27.02.2024 50001993 Datum för det första utfärdandet: April 2016

Testtyp: Genmutationstest in vitro på däggdjursceller

Metod: OECD:s riktlinjer för test 476

Resultat: Negativ

Mutagenitet i könsceller-

Bedömning

Bevisvärderingen stöder inte klassificering som

könscellsmutagen.

propan-2-ol:

Genotoxicitet in vitro : Testtyp: Genmutationstest in vitro på däggdjursceller

Resultat: Negativ

Testtyp: omvänd mutationsanalys

Resultat: Negativ

Genotoxicitet in vivo : Testtyp: Mikrokärntest

Arter: Mus (hane och hona)

Applikationssätt: Intraperitoneal injektion

Resultat: Negativ

Mutagenitet i könsceller-

Bedömning

Bevisvärderingen stöder inte klassificering som

könscellsmutagen.

#### Cancerogenitet

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

# Beståndsdelar:

propan-2-ol:

Arter : Råtta, hane och hona

Applikationssätt : Inandning Exponeringstid : 104 veckor

Dos : 0, 500, 2500, 5000 ppm

NOAEL : 5.000 ppm

Metod : OECD:s riktlinjer för test 451

Resultat : Negativ

Cancerogenitet - Bedömning : Bevisvärderingen stöder inte klassificering som

cancerframkallande

#### Reproduktionstoxicitet

Misstänks kunna skada fertiliteten. Misstänks kunna skada det ofödda barnet.

#### Beståndsdelar:

#### O-isopropyl ethylthiocarbamate:

Effekter på fortplantningen : Arter: Råtta, hane och hona

Applikationssätt: Oralt

Dos: 31, 103, 309 mg/kg/bw/d

Allmän toxicitet föräldrar: NOAEL: 31 mg/kg bw/dag

Allmän toxicitet F1: LOAEL: 31 mg/l

Symptom: Minskad överlevnadschans för embryot

enligt förordning (EG) nr 1907/2006, I dess ändrade lydelse enligt kommissionens förordning (EU) 2020/878



# Danafloat™ 262

Version Revisionsdatum: SDB-nummer: Datum för senaste utfärdandet: Januari 2020 1.2 27.02.2024 50001993 Datum för det första utfärdandet: April 2016

Metod: OECD:s riktlinjer för test 422

Resultat: positiv

Effekter på : Arter: Råtta

fosterutvecklingen Applikationssätt: Oralt

Dos: 0, 3, 10, 30 mg/kg bw/day

Allmän toxicitet hos mödrar: NOAEL: 30 mg/kg bw/dag Fosterskadande effekter: LOAEL: 10 mg/kg bw/dag

Symptom: Missbildningar hos skelettet. Metod: OECD:s riktlinjer för test 414

Resultat: positiv

Reproduktionstoxicitet -

Bedömning

Visst belägg för skadliga effekter på utvecklingen, baserat på

djurförsök.

propan-2-ol:

Effekter på fortplantningen : Testtyp: Tvågenerationsstudie

Arter: Råtta, hane och hona Applikationssätt: Oralt

Dos: 100, 500, 1000 mg/kgbw/day

Allmän toxicitet föräldrar: LOAEL: 1.000 mg/kg bw/dag Allmän toxicitet F1: NOAEL: 1.000 mg/kg bw/dag

Resultat: Negativ

Effekter på : Testtyp: reproduktiv och utvecklande toxicitetsstudie

fosterutvecklingen Arter: Råtta

Applikationssätt: Oralt Dos: 400,800,1200 mg/kgbw

Den enskilda behandlingens varaktighet: 28 d

Allmän toxicitet hos mödrar: LOAEL: 800 mg/kg bw/dag Fosterskadande effekter: LOAEL: 800 mg/kg bw/dag

Resultat: Negativ

Reproduktionstoxicitet -

Bedömning

Bevisvärderingen stöder inte klassificering för

reproduktionstoxicitet

#### Specifik organtoxicitet - enstaka exponering

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

#### Beståndsdelar:

propan-2-ol:

Bedömning : Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

#### Specifik organtoxicitet - upprepad exponering

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

# Beståndsdelar:

#### O-isopropyl ethylthiocarbamate:

Bedömning : Ämnet eller blandningen klassificeras inte som specifik

enligt förordning (EG) nr 1907/2006, I dess ändrade lydelse enligt kommissionens förordning (EU) 2020/878



# Danafloat™ 262

Version Revisionsdatum: SDB-nummer: Datum för senaste utfärdandet: Januari 2020 1.2 27.02.2024 50001993 Datum för det första utfärdandet: April 2016

organtoxikant, upprepad exponering.

#### Toxicitet vid upprepad dosering

#### Beståndsdelar:

#### O-isopropyl ethylthiocarbamate:

Arter : Råtta, hane
NOAEL : 100 mg/kg
Applikationssätt : Oralt
Exponeringstid : 90d

Dos : 0, 30, 100, 300 mg/kg bw/day Metod : OECD:s riktlinjer för test 408

propan-2-ol:

Arter : Råtta, hane och hona

NOAEL : 5000 ppm
Applikationssätt : Inandning
Testatmosfär : ånga
Exponeringstid : 104 weeks

Dos : 0, 500, 2500, 5000 ppm

Metod : OECD:s riktlinjer för test 451

# **Aspirationstoxicitet**

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

#### 11.2 Information om andra faror

# Hormonstörande egenskaper

Produkt:

Bedömning : Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som

anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid

nivåer på 0.1% eller högre.

Ytterligare information

Produkt:

Anmärkning : Ingen tillgänglig data

# **AVSNITT 12: Ekologisk information**

### 12.1 Toxicitet

#### Beståndsdelar:

# O-isopropyl ethylthiocarbamate:

enligt förordning (EG) nr 1907/2006, I dess ändrade lydelse enligt kommissionens förordning (EU) 2020/878



# Danafloat™ 262

Version Revisionsdatum: SDB-nummer: Datum för senaste utfärdandet: Januari 2020 1.2 27.02.2024 50001993 Datum för det första utfärdandet: April 2016

Fisktoxicitet : LC50 (Danio rerio (zebrafisk)): 63 mg/l

Exponeringstid: 96 h

Metod: OECD:s riktlinjer för test 203

Toxicitet för Daphnia och andra vattenlevande ryggradslösa djur

EC50 (Daphnia magna Straus (vattenloppa)): 60 mg/l

Exponeringstid: 48 h

Metod: OECD:s riktlinjer för test 202

Toxicitet för alger/vattenväxter

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum

capricornutum) (mikroalg)): 20,8 mg/l

Exponeringstid: 72 h

Metod: OECD:s riktlinjer för test 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum

capricornutum) (mikroalg)): 1 mg/l

Exponeringstid: 72 h

Metod: OECD:s riktlinjer för test 201

propan-2-ol:

Fisktoxicitet : LC50 (Pimephales promelas (amerkansk elritza)): 9.640 mg/l

Exponeringstid: 96 h Testtyp: genomflödestest

Toxicitet för Daphnia och andra vattenlevande ryggradslösa djur

LC50 (Daphnia magna (vattenloppa)): 10.000 mg/l

Exponeringstid: 24 h Testtyp: statiskt test

Toxicitet för : EC10 (Scenedesmus quadricauda (grönalg)): 1.800 mg/l

alger/vattenväxter

Exponeringstid: 7 d

Testtyp: statiskt test

Toxicitet för mikroorganismer : (Pseudomonas putida (Jordbakterie)): 1.050 mg/l

Exponeringstid: 16 h

Testtyp: Cellmultiplikationshämningstest

#### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

## Beståndsdelar:

#### O-isopropyl ethylthiocarbamate:

Bionedbrytbarhet : Inokulum: aktivt slam

Resultat: Ej bionedbrytbar

Metod: OECD:s riktlinjer för test 301D

propan-2-ol:

Bionedbrytbarhet : Inokulum: aktivt slam

Resultat: Lätt bionedbrytbar. Bionedbrytning: 50 % Exponeringstid: 5 d

enligt förordning (EG) nr 1907/2006, I dess ändrade lydelse enligt kommissionens förordning (EU) 2020/878



# Danafloat™ 262

Version Revisionsdatum: SDB-nummer: Datum för senaste utfärdandet: Januari 2020 1.2 27.02.2024 50001993 Datum för det första utfärdandet: April 2016

#### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

### Beståndsdelar:

# O-isopropyl ethylthiocarbamate:

Fördelningskoefficient: n-

oktanol/vatten

: log Pow: 2,3 (30 °C)

propan-2-ol:

Bioackumulering : Anmärkning: Bioackumulering osannolik.

Fördelningskoefficient: n-

oktanol/vatten

log Pow: 0,05 (25 °C)

#### 12.4 Rörlighet i jord

Ingen tillgänglig data

#### 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

### **Produkt:**

Bedömning : Ämnet /blandningen innehåller inga komponenter som anses

vara långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB) i

halter av 0,1% eller högre.

#### 12.6 Hormonstörande egenskaper

#### Produkt:

Bedömning : Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som

anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid

nivåer på 0.1% eller högre.

#### 12.7 Andra skadliga effekter

# **Produkt:**

Tillägg till ekologisk

information

Miljöfara kan ej uteslutas i händelse av oprofessionell

hantering eller bortskaffande.

Farligt för vattenlevande organismer.

Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

# **AVSNITT 13: Avfallshantering**

## 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt : Tillåt inte produkten att nå avlopp, vattendrag eller mark.

Förorena inte sjöar, vattendrag eller diken med kemikalier

eller använda behållare.

enligt förordning (EG) nr 1907/2006, I dess ändrade lydelse enligt kommissionens förordning (EU) 2020/878



# Danafloat™ 262

Version Revisionsdatum: SDB-nummer: Datum för senaste utfärdandet: Januari 2020 27.02.2024 50001993 1.2 Datum för det första utfärdandet: April 2016

Lämna till en godkänd avfallshanteringsanläggning.

Enligt ramdirektivet för avfall (2008/98/EG) bör möjligheter till återanvändning eller upparbetning först övervägas. Om detta

inte är möjligt kan materialet omhändertas genom

bortskaffande till en licensierad kemisk

destruktionsanläggning eller genom kontrollerad förbränning

med rökgasrening.

Förorena inte vatten, livsmedel, foder eller utsäde genom lagring eller bortskaffande. Släpp inte ut i avloppssystem.

Töm återstående innehåll. Förorenad förpackning

> Avfallshantera som oanvänd produkt. Återanvänd inte tömd behållare.

Det rekommenderas att överväga möjliga sätt att kassera i följande ordning:

- 1. Återanvändning eller återvinning bör först övervägas. Om de erbjuds för återvinning måste behållare tömmas och sköljas tre gånger (eller motsvarande). Släpp inte ut spolvatten till avloppssystem.
- 2. Kontrollerad förbränning med rökgasrening är möjlig för brännbart förpackningsmaterial.
- 3. Leverans av förpackningen till en licensierad tjänst för
- omhändertagande av farligt avfall.
- 4. Avfallshantering i en soptipp eller förbränning i fri luft bör endast ske som en sista utväg. För avfallshantering på en deponi bör behållare tömmas helt, sköljas och punkteras för att göra dem oanvändbara för andra ändamål. Håll dig borta

från rök om du bränner dig.

## **AVSNITT 14: Transportinformation**

#### 14.1 UN-nummer eller id-nummer

**ADN** UN 3082 **ADR** UN 3082 RID UN 3082 **IMDG** UN 3082 **IATA** UN 3082

#### 14.2 Officiell transportbenämning

**ADN** MILJÖFARLIGT ÄMNE, FLYTANDE, N.O.S.

(O-isopropyl ethylthiocarbamate)

MILJÖFARLIGT ÄMNE, FLYTANDE, N.O.S. **ADR** 

(O-isopropyl ethylthiocarbamate)

enligt förordning (EG) nr 1907/2006, I dess ändrade lydelse enligt kommissionens förordning (EU) 2020/878



# Danafloat™ 262

Version Revisionsdatum: SDB-nummer: Datum för senaste utfärdandet: Januari 2020 1.2 27.02.2024 50001993 Datum för det första utfärdandet: April 2016

**RID** : MILJÖFARLIGT ÄMNE, FLYTANDE, N.O.S.

(O-isopropyl ethylthiocarbamate)

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,

N.O.S.

(O-isopropyl ethylthiocarbamate)

IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.

(O-isopropyl ethylthiocarbamate)

14.3 Faroklass för transport

Klass Sekundärfaror

ADN : 9
ADR : 9
RID : 9
IMDG : 9
IATA : 9

#### 14.4 Förpackningsgrupp

**ADN** 

Förpackningsgrupp : III Klassificeringskod : M6 Farlighetsnummer : 90 Etiketter : 9

ADR

Förpackningsgrupp : III Klassificeringskod : M6 Farlighetsnummer : 90 Etiketter : 9 Tunnel-restrik-tionskod : (-)

RID

Förpackningsgrupp : III Klassificeringskod : M6 Farlighetsnummer : 90 Etiketter : 9

**IMDG** 

Förpackningsgrupp : III Etiketter : 9 EmS Kod : F-A, S-F

IATA (Frakt)

Packinstruktion (fraktflyg) : 964
Packningsinstruktioner (LQ) : Y964
Förpackningsgrupp : III
Etiketter : Diverse

IATA (Passagerare)

Packinstruktion : 964

(passagerarflyg)

enligt förordning (EG) nr 1907/2006, I dess ändrade lydelse enligt kommissionens förordning (EU) 2020/878



# Danafloat™ 262

Version Revisionsdatum: SDB-nummer: Datum för senaste utfärdandet: Januari 2020 1.2 27.02.2024 50001993 Datum för det första utfärdandet: April 2016

Packningsinstruktioner (LQ) Y964 Förpackningsgrupp Ш Etiketter Diverse

14.5 Miljöfaror

**ADN** 

Miljöfarlig ja

**ADR** 

Miljöfarlig ja

**RID** 

Miljöfarlig ja

**IMDG** 

Vattenförorenande ämne ja

IATA (Passagerare)

Miljöfarlig ja

IATA (Frakt)

Miljöfarlig ja

#### 14.6 Särskilda skyddsåtgärder

Den transportklassificering (de transportklassificeringar) som tillhandahålls här är endast avsedda för informationsändamål och baseras endast på egenskaperna hos det opackade materialet enligt beskrivningen i detta säkerhetsdatablad. Transportklassificeringar kan variera beroende på transportsättet, förpackningsstorleken eller variationer i regionala eller nationella förordningar.

## 14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Ej tillämpligt för produkten som den levereras.

#### **AVSNITT 15: Gällande föreskrifter**

#### 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miliö

REACH - Begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen,

blandningar och varor (Bilaga XVII)

Villkor för begränsningar för följande

poster bör beaktas: Nummer på lista 3

REACH - Kandidatförteckningen för tillstånd för ämnen

som inger mycket stora betänkligheter (artikel 59).

Inte tillämpligt

Förordning (EG) nr 1005/2009 om ämnen som bryter

ned ozonskiktet

Inte tillämpligt

Förordning (EE) 2019/1021 om långlivade organiska

föroreningar (omarbetning)

Inte tillämpligt

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr

649/2012 om export och import av farliga kemikalier

Inte tillämpligt

REACH - Förteckning över ämnen för vilka det krävs

Inte tillämpligt

enligt förordning (EG) nr 1907/2006, I dess ändrade lydelse enligt kommissionens förordning (EU) 2020/878



# Danafloat™ 262

Version Revisionsdatum: SDB-nummer: Datum för senaste utfärdandet: Januari 2020 1.2 27.02.2024 50001993 Datum för det första utfärdandet: April 2016

tillstånd (Bilaga XIV)

Seveso III: Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/18/EU om åtgärder för att förebygga och begränsa faran för allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen.

E2 MILJÖFARLIGHET

#### Andra föreskrifter:

Lägg märke till Arbetsmiljöverkets föreskrifter om kemiska arbetsmiljörisker (AFS 2011:19)

Observera Arbetsmiljöverkets föreskrift för gravida och ammande arbetstagare.

Observera Arbetsmiljöverkets föreskrift för mindreårigas arbetsmiljö.

#### Beståndsdelarna i denna produkt finns listade i följande förteckningar:

TCSI : Är ej i överensstämmelse med förteckningen

TSCA : Alla ämnen som listats som aktiva i TSCA-inventeringen

AIIC : Finns i eller är i överensstämmelse med förteckningen

DSL : Alla komponenter i denna produkt finns på den Kanadensiska

DSL-listan

ENCS : Finns i eller är i överensstämmelse med förteckningen

ISHL : Finns i eller är i överensstämmelse med förteckningen

KECI : År ej i överensstämmelse med förteckningen

PICCS : Finns i eller är i överensstämmelse med förteckningen

IECSC : Finns i eller är i överensstämmelse med förteckningen

NZIoC : Finns i eller är i överensstämmelse med förteckningen

TECI : Finns i eller är i överensstämmelse med förteckningen

# 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning har gjorts. Resultaten bifogas.

#### **AVSNITT 16: Annan information**

#### Fullständig text på H-Angivelser

H225 : Mycket brandfarlig vätska och ånga.

enligt förordning (EG) nr 1907/2006, I dess ändrade lydelse enligt kommissionens förordning (EU) 2020/878



# Danafloat™ 262

Version Revisionsdatum: SDB-nummer: Datum för senaste utfärdandet: Januari 2020 27.02.2024 50001993 Datum för det första utfärdandet: April 2016

H302 : Skadligt vid förtäring. H315 : Irriterar huden.

H319 : Orsakar allvarlig ögonirritation.

H336 : Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

H361fd : Misstänks kunna skada fertiliteten. Misstänks kunna skada det

ofödda barnet.

H411 : Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

#### Fullständig text på andra förkortningar

Acute Tox. : Akut toxicitet

Aquatic Chronic : Fara för fördröjda (kroniska) effekter på vattenmiljön

Eye Irrit. : Ögonirritation
Flam. Liq. : Brandfarliga vätskor
Repr. : Reproduktionstoxicitet
Skin Irrit. : Irriterande på huden

STOT SE : Specifik organtoxicitet - enstaka exponering

ADN - Europeisk överenskommelse om internationell transport av farligt gods på inländska vattenleder; ADR - Överenskommelse om internationell transport av farligt gods på väg; AIIC -Australiens förteckning över industrikemikalier; ASTM - Amerikansk organisation för materialtestning; bw - Kroppsvikt; CLP - Förordning om klassificeringsmärkning av förpackningar; förordning (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogent, mutant eller reproduktiv toxikant; DIN - Det tyska standardiseringsinstitutets standard; DSL - Lista över ämnen använda i hushållet (Kanada); ECHA - Europeiska kemikaliemyndigheten; EC-Number - EG-nummer; ECx - Koncentration som ger x % svar; ELx - Loading Rate som ger x % svar (Elx-värde); EmS - Nödinstruktioner; ENCS -Förekommande och nytillkommande kemikalier (Japan); ErCx - Koncentration som ger x % tillväxtsvar (ErCx-värde); GHS - Globalt harmoniserat system; GLP - God laboratoriepraxis; IARC - Internationell myndighet för cancerforskning; IATA - Internationell sammanslutning för flygtransporter; IBC - Internationella regler för konstruktion och utrustande av fartyg för bulktransport av farliga kemikalier; IC50 - Halva maximala inhibitoriska koncentrationen; ICAO -Internationell organisation för civil flygtrafik; IECSC - Förteckning över i Kina förekommande kemikalier; IMDG - Internationella föreskrifter för sjötransport av farligt gods; IMO - Internationella sjöfartsorganisationen; ISHL - Lag om säkerhet och hälsa inom industrin (Japan); ISO -Internationella standardiseringsorganisationen; KECI - Koreansk förteckning över förekommande kemikalier; LC50 - Dödlig koncentration för 50 % av en testpopulation; LD50 - Dödlig dos för 50 % av en testpopulation (dödlig mediandos); MARPOL - Internationell överenskommelse om förebyggande av förorening från fartyg; n.o.s. - Utan närmare specifikation; NO(A)EC -Koncentration utan observerad (bi)verkan; NO(A)EL - Nivå utan observerad (bi)verkan; NOELR -Loading Rate utan observerbar effekt (NOELR-värde); NZIoC - Nyzeeländsk förteckning över kemikalier; OECD - Organisation för ekonomisk samverkan och utveckling; OPPTS - Myndighet för kemisk säkerhet och förebyggande av förorening; PBT - Persistent, bioackumulerande och giftigt ämne; PICCS - Filippinsk förteckning över kemikalier och kemiska ämnen; (Q)SAR -(Kvantitativ) relation mellan struktur och aktivitet; REACH - Förordning (EG) nr 1907/2006 från Europaparlamentet och rådet avseende registrering, bedömning, godkännande och begränsning av kemikalier; RID - Förordningar avseende internationella transporter av farligt gods på järnväg; SADT - Temperatur för självaccelererande nedbrytning; SDS - Säkerhetsdatablad; SVHC - ämne som inger mycket stora betänkligheter; TCSI - Taiwanesisk förteckning över kemikalier; TECI - Thailand Befintlig kemikalieinventering; TRGS - Tekniska regler för farliga ämnen; TSCA - Lag om kontroll av giftiga ämnen (Förenta Staterna); UN - Förenta Nationerna; vPvB - Mycket persistent och starkt bioackumulerande

#### Ytterligare information

enligt förordning (EG) nr 1907/2006, I dess ändrade lydelse enligt kommissionens förordning (EU) 2020/878



# Danafloat™ 262

Version Revisionsdatum: SDB-nummer: Datum för senaste utfärdandet: Januari 2020 1.2 27.02.2024 50001993 Datum för det första utfärdandet: April 2016

Blandningens klassificering:		Klassificeringsförfarande:
Acute Tox. 4	H302	Baserat på produktdata eller bedömning
Skin Irrit. 2	H315	Baserat på produktdata eller bedömning
Repr. 2	H361fd	Baserat på produktdata eller bedömning
Aquatic Chronic 2	H411	Baserat på produktdata eller bedömning

#### Fritagande från ansvar

FMC Corporation anser att informationen och rekommendationerna i detta säkerhetsdatablad (inklusive data och uttalanden) är korrekt vid det angivna datumet för revidering. Du kan kontakta FMC Corporation för att försäkra dig om att detta dokument är det senaste som finns tillgängligt från FMC Corporation. Ingen garanti ges för lämplighet för något speciellt syfte, för försäljningsbarhet eller annan garanti uttryckt eller underförstådd, görs avseende informationen som ges här. Informationen ovan hänför sig endast till den angivna produkt och är kanske inte tillämplig för använding i kombination med andra material eller processor. Användaren är ansvarig för att bedömma om produkten passar för ett visst syfte och lämplighet för användarens villkor och användningsmetoder. Eftersom villkoren och användningsmetoderna ligger utanför FMC Corporation: s ansvarsområdet, avvisar FMC Corporation uttryckligen från sig all ansvar för resultat som uppnåtts eller härrör från användning av produkten eller förlitar sig på sådan information.

#### **Utfört av**

#### **FMC** Corporation

FMC och FMC-logotypen är varumärken som tillhör FMC Corporation och/eller ett dotterbolag.

© 2021-2024 FMC Corporation. Alla rättigheter förbehållna.

SE / SV



Thyborønvej 78 DK-7673 Harboøre Danmark +45 9690 9690 www.fmc.com

CVR No. DK 12 76 00 43

	Specifikations-ID 50001993	Sida 1 av 10
Produktnamn	DANAFLOAT™ 262	
		Januari 2020

# Bilaga: Exponeringsbedömning och relaterad riskkarakterisering

# 1. Introduktion

# 1.1. Översikt över användningsområden och exponeringsscenarier

Följande tabell visar alla exponeringsscenarier (ES).

Tabell 1. Översikt över exponeringsscenarier och bidragande scenarier

Identifierare	Titlar på exponeringsscenarier och tillhörande bidragande scenarier	Tonnage (ton per år)
ES – IW	Användning på industriell plats - Användning på industriell plats - Användning på industriell plats (ERC 6b) - Arbetare. Flotationsbatchprocess med exponering möjlig (PROC 5) - Arbetare. Överföring av ämne till flotationsprocess, utomhus, med andningsskydd (PROC 8b) - Arbetare. Överföring av ämne till flotationsprocess, utomhus, utan andningsskydd, men uppmätta exponeringsvärden (PROC 8b) - Arbetare. Laboratorieanalysarbete på flotationsprocess (PROC 15)	999,0
IW: Industrie	ll slutanvändning på plats	

## 1.2. Introduktion till bedömningen

# 1.2.1. Miljö

# Bedömningens omfattning och typ

Omfattningen av exponeringsbedömning och typ av riskkarakterisering som krävs för miljön beskrivs i följande tabell baserat på de farliga slutsatserna som presenteras i kemikaliesäkerhetsrapporten.

Tabell 2. Typ av riskkarakterisering som krävs för miljön

Skyddsmål	Typ av riskkarakterisering	Faraslutsats	
Sötvatten	Kvantitativ	PNEC aqua (sötvatten) = 0,02 mg/L	
Sediment (sötvatten)	Kvalitativ	Ingen exponering för sediment förväntas	
Marint vatten	Kvantitativ	PNEC aqua (marint vatten) = 0,002 mg/L	
Sediment (marint vatten)	Kvalitativ	Ingen exponering för sediment förväntas	
Reningsverk	Behövs inte	Inget utsläpp till reningsverk förväntas	
Luft	Behövs inte	Ingen fara identifierad	
Jordbruksmark	Kvalitativ	Ingen exponering för jord förväntas	
Rovdjur	Behövs inte	Ingen potential för bioackumulering	

## Kommentarer till bedömningssätt:

De regionala koncentrationerna rapporteras i kemikaliesäkerhetsrapporten i avsnitt 10.2.1.2 (se tabell 55, "Förutsagda



Thyborønvej 78 DK-7673 Harboøre Danmark +45 9690 9690 www.fmc.com

CVR No. DK 12 76 00 43

	Specifikations-ID 50001993	Sida 2 av 10
Produktnamn	DANAFLOAT™ 262	
		Januari 2020

regionala exponeringskoncentrationer (PEC regional)". De lokala förutsagda exponeringskoncentrationerna (PEC) som rapporterats för varje bidragande scenario motsvarar summan av de lokala koncentrationerna (Clocal) och de regionala koncentrationerna (PEC regional).

#### 1.2.2. Man via miljö

#### Bedömningens omfattning och typ

Omfattningen av exponeringsbedömning och typ av riskkarakterisering som krävs för miljön beskrivs i följande tabell baserat på de farliga slutsatserna som presenteras i kemikaliesäkerhetsrapporten.

Tabell 3. Typ av riskkarakterisering som krävs för man via miljön

Exponeringsväg och typ av effecter	Typ av riskkarakterisering	Faraslutsats
Inandning: systemisk långsiktig	Kvantitativ	DNEL = $29.99 \mu g/m^3$
Oral: systemisk långsiktig	Kvantitativ	DNEL = 17 μg/kg kroppsvikt/dag

#### 1.2.3. Arbetare

#### Bedömningens omfattning och typ

Omfattningen av exponeringsbedömning och typ av riskkarakterisering som krävs för miljön beskrivs i följande tabell baserat på de farliga slutsatserna som presenteras i kemikaliesäkerhetsrapporten.

Tabell 4. Typ av riskkarakterisering som krävs för arbetare

Väg	Typ av effekter	Typ av riskkarakterisering	Faraslutsats
	Systemisk långsiktig Kvantitativ		DNEL = $118 \mu g/m^3$
Inandning	Systemisk akut	Kvantitativ	$DNEL = 7,05 \text{ mg/m}^3$
manuming	Lokal long-term	Kvalitativ	Medium risk (ingen tröskel härledd)
Lokal akut Kvali	Kvalitativ	Medium risk (ingen tröskel härledd)	
	Systemisk långsiktig	Kvantitativ	DNEL = 33,33 μg/kg kroppsvikt/dag
Dermal	Systemisk akut	Kvantitativ	DNEL = 2 mg/kg kroppsvikt/dag
	Lokal long-term	Kvalitativ	Medium risk (ingen tröskel härledd)
	Lokal akut	Kvalitativ	Medium risk (ingen tröskel härledd)



Thyborønvej 78 DK-7673 Harboøre Danmark +45 9690 9690 www.fmc.com

CVR No. DK 12 76 00 43

	Specifikations-ID 50001993	Sida 3 av 10
Produktnamn	DANAFLOAT™ 262	Januari 2020
		Januari 2020

# 2. Exponeringsscenario: Användning på industriell plats

Användningssektor: SU 2a, Gruvdrift, (utan offshoreindustrier)

Miljöbidragscenari(o)(er):	
Användning på industriell plats	ERC 6b
Worker contributing scenario(s):	
Arbetare. Flotationsbatchprocess med exponering möjlig	PROC 5
Arbetare. Överföring av ämne till flotationsprocess, utomhus, med andningsskydd	PROC 8b
Arbetare. Överföring av ämne till flotationsprocess, utomhus, utan andningsskydd, men uppmätta exponeringsvärden	PROC 8b
Worker. Laboratory analytical work on floatation process	PROC 15

# 2.1. Miljöbidragscenario 1: Användning på industriell plats

#### 2.1.1. Användarvillkor

#### Använd mängd, frekvens och varaktighet för användning (eller från livslängd)

- Daglig användning på platsen: ≤ 10 ton/dag
- Årlig användning på en plats: ≤ 999 ton/år
- Procentandel av tonnage som används i regional skala: = 100 %

#### Förhållanden och åtgärder relaterade till avloppsreningsverk

• Kommunalt avloppsreningsverk: inget [effektivitet vatten: 0%]

Ingen utsläpp till reningsverk, allt avfall förbränns eller ledas till att hålla dammar.

#### Villkor och åtgärder relaterade till behandling av avfall (inklusive artikelavfall)

• Särskilda överväganden om avfallsbehandlingen: ingen (låg risk) (ERC-baserad bedömning som visar kontroll av risken med standardförhållanden. Låg risk förutsatt för livslängd. Avfallshantering enligt nationell / lokal lagstiftning är tillräcklig.)

## Andra förhållanden som påverkar miljöexponering

- Avloppshastighet för avloppsvatten:  $\geq 0 \text{ m}^3/\text{d}$
- Mottaganda ytvattenflöde: ≥ 0 m³/d

#### 2.1.2. Frisättning

De lokala utsläpp till miljön rapporteras i följande tabell.

### Tabell 5. Lokala utsläpp till miljön

_	Metod för uppskattning av frisättningsfaktorer	Förklaring / Motivering
Vatten	ERC-baserat	Inledande frisättningsfaktor: 5%
		Slutlig frisättningsfaktor: 5%
		Lokal frisättningsfaktor: 500 kg/dag



Thyborønvej 78 DK-7673 Harboøre Danmark +45 9690 9690 www.fmc.com

CVR No. D	)K 12	76	00	43
-----------	-------	----	----	----

	Specifikations-ID 50001993	Sida 4 av 10
Produktnamn	DANAFLOAT™ 262	
		Januari 2020

	Metod för uppskattning av frisättningsfaktorer	Förklaring / Motivering
Luft		Inledande frisättningsfaktor: 0,1% Slutlig frisättningsfaktor: 0,1% Lokal frisättningsfaktor: 10 kg/dag
Jord	ERC-baserat	Slutlig frisättningsfaktor: 0,025%

#### 2.1.3. Exponering och risker för miljön och människan via miljön

Exponeringskoncentrationerna och riskkarakteriseringsförhållandena (RKF) rapporteras i följande tabell.

Tabell 6. Exponeringskoncentrationer och risker för miljön

Skyddsmål	Exponeringskoncentration	Riskkarakterisering
Sötvatten	<b>Lokal PEC:</b> 2,321E-4 mg/L	RKF = 0,012
Sediment (sötvatten)		Kvalitativ riskkarakterisering (se nedan)
Marint vatten	<b>Lokal PEC:</b> 1,987E-85mg/L	RKF < 0,01
Sediment (marint vatten)		Kvalitativ riskkarakterisering (se nedan)
Reningsverk		Kvalitativ riskkarakterisering (se nedan)
Jordbruksmark		Kvalitativ riskkarakterisering (se nedan)
Människan via miljön - inandning	<b>Lokal PEC:</b> 7,759E-4 mg/m <sup>3</sup>	RKF = 0,026
Människan via miljön - oral	Exponering via livsmedelskonsumtion:	
Människan via miljön - kombinerade rutter		RKF = 0,026

# Tabell 7. Bidrag till oral intag för människan via miljön från lokalt bidrag

Typ av mat	Uppskattad daglig dos	Koncentration i mat
Dricksvatten	3,13E-5 mg/kg kroppsvikt/dag	0,001 mg/L
Fisk		
Bladgrödor	2,765E-6 mg/kg kroppsvikt/dag	1,613E-4 mg/kg ww
Rotfrukter	1,873E-5 mg/kg kroppsvikt/dag	0,003 mg/kg ww
Kött	3,608E-9 mg/kg kroppsvikt/dag	8,39E-7 mg/kg ww
Mjölk	1,066E-8 mg/kg kroppsvikt/dag	1,33E-6 mg/kg ww

#### Slutsats om riskkarakterisering

Det finns ingen exponering för sediment (färskt och marint vatten), reningsverk eller jordbruksjord. Användning, överföring och laboratoriearbete producerar inte avfall som är avsett att släppas ut i miljön.



Thyborønvej 78 DK-7673 Harboøre Danmark +45 9690 9690 www.fmc.com

CVR No. DK 12 76 00 4
-----------------------

	Specifikations-ID 50001993	Sida 5 av 10
Produktnamn	DANAFLOAT™ 262	
		Januari 2020

# 2.2. Arbetare bidragscenario 1: Arbetare. Flotationsbatchprocess med exponering möjlig (PROC 5)

#### 2.2.1. Användarvillkor

	Metod		
Använd mängd (eller ingår i artiklar), frekvens och användningstid/exponering			
• Koncentration av ämnet i blandning: < 0,01 % w/w Täcker ämne i blandningen under 0,01%.	Externt verktyg (easyTRA)		
• Aktivitetens varaktighet: < 8 timmar (undvik att genomföra aktiviteter med exponering i mer än 8 timmar.)	Externt verktyg (easyTRA)		
Villkor och åtgärder relaterade till personligt skydd, hygien och hälsa utvärdering			
• Hudskydd: ja (kemiskt resistenta handskar i enlighet med EN374 med specifik aktivitetsträning) [effektivitet dermal: 95%]	Externt verktyg (easyTRA)		
Andra villkor som påverkar arbetstagarnas exponering			
Användningsplats: utomhus	Externt verktyg (easyTRA)		

## 2.2.2. Exponering och risker för arbetstagare

Exponeringskoncentrationerna och riskkarakteriseringsförhållandena (RKF) redovisas i följande tabell.

Tabell 8. Exponeringskoncentrationer och risker för arbetare

Exponeringsväg och typ av effekter	Exponeringskoncentration	Riskkarakterisering
Inandning, systemisk, långsiktig	<b>0,064 mg/m³</b> (externt verktyg (easyTRA v.3.50.))	RKF = 0,546
Inandning, systemisk, akut	<b>0,086 mg/m³</b> (externt verktyg (easyTRA v.3.50.))	RKF = 0,012
Inandning, lokal, långsiktig		Kvalitativ (se nedan)
Inandning, lokal, akut		Kvalitativ (se nedan)
Dermal, systemisk, långsiktig	<b>2,06E-4 mg/kg kroppsvikt/dag</b> (externt verktyg (easyTRA v.3.50.))	RKF < 0,01
Dermal, systemisk, akut	2,06E-4 mg/kg kroppsvikt/dag (externt verktyg (easyTRA v.3.50.))	RKF < 0,01
Dermal, lokal, långsiktig		Kvalitativ (se nedan)
Dermal, lokal, akut		Kvalitativ (se nedan)
Kombinerede väg, systemisk, långsiktig		RKF = 0,552
Kombinerede väg, systemisk, akut		RKF = 0,012

## Slutsats om riskkarakterisering

Det tillgängliga datamaterialet antyder att den dominerande lokala effekten vid exponering för ämnet, både på lång och kort sikt, kommer att vara korrosion.



Thyborønvej 78 DK-7673 Harboøre Danmark +45 9690 9690 www.fmc.com CVR No. DK 12 76 00 43

	Specifikations-ID 50001993	Sida 6 av 10
Produktnamn	DANAFLOAT™ 262	
		Januari 2020

Dermal irritation förhindras av arbetare som bär handskar hela tiden när de arbetar med ämnet.

Inhalationsirritation förhindras antingen genom att arbeta under effektiva lokala ventilationssystem eller, när detta inte är tillgängligt, genom att bära luft som tillhandahålls andningsskydd eller om det inte är tillgängligt, ett universellt filtrerande andningsskyddssystem, när betydande risk för exponering uppstår. Ämnets relativa låga ångtryck sänker ytterligare all inhalativ exponering under en nivå, vilket kan ge lokal inhalativ irritation. De riskhanteringsåtgärder som nämns ovan (handskar och lokal avgasventilation/andningsskydd) genomförs primärt för att eliminera den allvarligare systemiska effekten av exponering, men eliminerar också effektivt lokala effekter. Därför kontrolleras eventuella långeller kortvariga risker för lokala effekter vid exponering av ämnet.

# 2.3. Arbetare bidragscenario 2: Arbetare. Överföring av ämne till flotationsprocess, utomhus, med andningsskydd (PROC 8b)

#### 2.3.1. Användarvillkor

	Metod		
Använd mängd (eller ingår i artiklar), frekvens och användningstid/exponering			
• Koncentration av ämnet i blandning: < 95%	Externt verktyg (easyTRA v.3.5.0)		
• Aktivitetens varaktighet: < 10 minuter	Externt verktyg (easyTRA v.3.5.0)		
Villkor och åtgärder relaterade till personligt skydd, hygien och hälsa utvärdering			
Andningsskydd: ja [effektivitet andning: 99%]	Externt verktyg (easyTRA v.3.5.0)		
• Hudskydd: ja (kemiskt resistenta handskar i enlighet med EN374 med specifik aktivitetsträning) [effektivitet dermal: 95%]	Externt verktyg (easyTRA v.3.5.0)		
Andra villkor som påverkar arbetstagarnas exponering			
Användningsplats: utomhus	Externt verktyg (easyTRA v.3.5.0)		

## 2.3.2. Exponering och risker för arbetstagare

Exponeringskoncentrationerna och riskkarakteriseringsförhållandena (RKF) redovisas i följande tabell.

Tabell 9. Exponeringskoncentrationer och risker för arbetare

Exponeringsväg och typ av effecter	Exponeringskoncentration	Riskkarakterisering
Inandning, systemisk, långsiktig	<b>0,042 mg/m³</b> (externt verktyg (easyTRA v.3.5.0))	RKF = 0.36
Inandning, systemisk, akut	4,08 mg/m³ (externt verktyg (easyTRA v.3.5.0))	RKF = 0,579
Inandning, lokal, långsiktig		Kvalitativ (se nedan)
Inandning, lokal, akut		Kvalitativ (se nedan)
Dermal, systemisk, långsiktig	<b>0,014 mg/kg kroppsvikt/dag</b> (externt verktyg (easyTRA v.3.5.0))	RKF = 0,407



Thyborønvej 78 DK-7673 Harboøre Danmark +45 9690 9690 www.fmc.com CVR No. DK 12 76 00 43

	Specifikations-ID 50001993	Sida 7 av 10
Produktnamn	DANAFLOAT™ 262	
		Januari 2020

Exponeringsväg och typ av effecter	Exponeringskoncentration	Riskkarakterisering
Dermal, systemisk, akut	<b>0,026 mg/kg kroppsvikt/dag</b> (externt verktyg (easyTRA v.3.5.0))	RKF = 0,014
Dermal, lokal, långsiktig		Kvalitativ (se nedan)
Dermal, lokal, akut		Kvalitativ (se nedan)
Kombinerede väg, systemisk, långsiktig		RKF = 0,767
Kombinerede väg, systemisk, akut		RKF = 0,592

#### Slutsats om riskkarakterisering

Det tillgängliga datamaterialet antyder att den dominerande lokala effekten vid exponering för ämnet, både på lång och kort sikt, kommer att vara korrosion.

Dermal irritation förhindras av arbetare som bär handskar hela tiden när de arbetar med ämnet.

Inhalationsirritation förhindras antingen genom att arbeta under effektiva lokala ventilationssystem eller, när detta inte är tillgängligt, genom att bära luft som tillhandahålls andningsskydd eller om det inte är tillgängligt, ett universellt filtrerande andningsskyddssystem, när betydande risk för exponering uppstår. Ämnets relativa låga ångtryck sänker ytterligare all inhalativ exponering under en nivå, vilket kan ge lokal inhalativ irritation. De riskhanteringsåtgärder som nämns ovan (handskar och lokal avgasventilation/andningsskydd) genomförs primärt för att eliminera den allvarligare systemiska effekten av exponering, men eliminerar också effektivt lokala effekter. Därför kontrolleras eventuella långeller kortvariga risker för lokala effekter vid exponering av ämnet..

# 2.4. Arbetare bidragscenario 2: Arbetare. Överföring av ämne till flotationsprocess, utomhus, utan andningsskydd, men uppmätta exponeringsvärden (PROC 8b)

#### 2.4.1. Användarvillkor

	Metod		
Använd mängd (eller ingår i artiklar), frekvens och användningstid/exponering			
• Koncentration av ämnet i blandning: < 95%	Externt verktyg (easyTRA v.3.5.0)		
• Aktivitetens varaktighet: < 10 minuter  Denna arbetsprocess får inte överstiga 10 minuter per arbetsdag.	Externt verktyg (easyTRA v.3.5.0)		
Tekniska och organisatoriska villkor och åtgärder			
Uppmätt inhalationsdata: 0,05 mg/m <sup>3</sup> Detta exponeringsscenario är baserat på uppmätta data om arbetarnas inhalation. Om sådana uppgifter inte finns tillgängliga för en liknande arbetssituation måste andningsskydd användas, se exponeringsscenariot nummer 11.	Externt verktyg (easyTRA v.3.5.0)		
Villkor och åtgärder relaterade till personligt skydd, hygien och hälsa utvärdering			
• Hudskydd: ja (kemiskt resistenta handskar i enlighet med EN374 med specifik aktivitetsträning) [effektivitet dermal: 95%]	Externt verktyg (easyTRA v.3.5.0)		



Thyborønvej 78 DK-7673 Harboøre Danmark +45 9690 9690 www.fmc.com CVR No. DK 12 76 00 43

	Specifikations-ID 50001993	Sida 8 av 10
Produktnamn	DANAFLOAT™ 262	
		Januari 2020

	Metod
Andra villkor som påverkar arbetstagarnas exponering	
Användningsplats: utomhus	Externt verktyg (easyTRA v.3.5.0)

#### 2.4.2. Exponering och risker för arbetstagare

Exponeringskoncentrationerna och riskkarakteriseringsförhållandena (RKF) redovisas i följande tabell.

Tabell 10. Exponeringskoncentrationer och risker för arbetare

Exponeringsväg och typ av effecter	Exponeringskoncentration	Riskkarakterisering
Inandning, systemisk, långsiktig	<b>0,05 mg/m³</b> (externt verktyg (easyTRA v.3.5.0))	RKF = 0,424
Inandning, systemisk, akut	0,05 mg/m³ (externt verktyg (easyTRA v.3.5.0))	RKF < 0,01
Inandning, lokal, långsiktig		Kvalitativ (se nedan)
Inandning, lokal, akut		Kvalitativ (se nedan)
Dermal, systemisk, långsiktig	<b>0,014 mg/kg kroppsvikt/dag</b> (externt verktyg (easyTRA v.3.5.0))	RKF = 0,407
Dermal, systemisk, akut	<b>0,027 mg/kg kroppsvikt/dag</b> (externt verktyg (easyTRA v.3.5.0))	RKF = 0,014
Dermal, lokal, långsiktig		Kvalitativ (se nedan)
Dermal, lokal, akut		Kvalitativ (se nedan)
Kombinerede väg, systemisk, långsiktig		RKF = 0,831
Kombinerede väg, systemisk, akut		RKF = 0,021

#### Slutsats om riskkarakterisering

Det tillgängliga datamaterialet antyder att den dominerande lokala effekten vid exponering för ämnet, både på lång och kort sikt, kommer att vara korrosion.

Dermal irritation förhindras av arbetare som bär handskar hela tiden när de arbetar med ämnet.

Inhalationsirritation förhindras antingen genom att arbeta under effektiva lokala ventilationssystem eller, när detta inte är tillgängligt, genom att bära luft som tillhandahålls andningsskydd eller om det inte är tillgängligt, ett universellt filtrerande andningsskyddssystem, när betydande risk för exponering uppstår. Ämnets relativa låga ångtryck sänker ytterligare all inhalativ exponering under en nivå, vilket kan ge lokal inhalativ irritation. De riskhanteringsåtgärder som nämns ovan (handskar och lokal avgasventilation/andningsskydd) genomförs primärt för att eliminera den allvarligare systemiska effekten av exponering, men eliminerar också effektivt lokala effekter. Därför kontrolleras eventuella långeller kortvariga risker för lokala effekter vid exponering av ämnet.



Thyborønvej 78 DK-7673 Harboøre Danmark +45 9690 9690 www.fmc.com CVR No. DK 12 76 00 43

	Specifikations-ID 50001993	Sida 9 av 10
Produktnamn	DANAFLOAT™ 262	
		Januari 2020

# 2.5. Arbetare bidragscenario 3: Arbetare. Laboratorieanalysarbete på flotationsprocess (PROC 15)

## 2.5.1. Användarvillkor

	Metod		
Använd mängd (eller ingår i artiklar), frekvens och användningstid/exponering			
• Koncentration av ämnet i blandning: $< 0.01 \% \text{ w/w}$	Externt verktyg (easyTRA v.3.5.0)		
• Aktivitetens varaktighet: < 24 timmar Denna arbetsprocess får inte överstiga 24 timmar per arbetsdag.	Externt verktyg (easyTRA v.3.5.0)		
Villkor och åtgärder relaterade till personligt skydd, hygien och hälsa utvärdering			
• Hudskydd: ja (kemiskt resistenta handskar i enlighet med EN374 med specifik aktivitetsträning) [effektivitet dermal: 95%]	Externt verktyg (easyTRA v.3.5.0)		
Andra villkor som påverkar arbetstagarnas exponering			
Användningsplats: inomhus	Externt verktyg (easyTRA v.3.5.0)		

# 2.5.2. Exponering och risker för arbetstagare

Exponeringskoncentrationerna och riskkarakteriseringsförhållandena (RKF) redovisas i följande tabell.

Tabell 11. Exponeringskoncentrationer och risker för arbetare

Exponeringsväg och typ av effekter	Exponeringskoncentration	Riskkarakterisering
Inandning, systemisk, långsiktig	5,52E-4 mg/m³ (externt verktyg (easyTRA v.3.5.0))	RKF < 0,01
Inandning, systemisk, akut	<b>7,36E-4 mg/m³</b> (externt verktyg (easyTRA v.3.5.0))	RKF < 0,01
Inandning, lokal, långsiktig		Kvalitativ (se nedan)
Inandning, lokal, akut		Kvalitativ (se nedan)
Dermal, systemisk, långsiktig	<b>5,14E-6 mg/kg kroppsvikt/dag</b> (externt verktyg (easyTRA v.3.5.0))	RKF < 0,01
Dermal, systemisk, akut	<b>5,14E-6 mg/kg kroppsvikt/dag</b> (externt verktyg (easyTRA v.3.5.0))	RKF < 0,01
Dermal, lokal, långsiktig		Kvalitativ (se nedan)
Dermal, lokal, akut		Kvalitativ (se nedan)
Kombinerede väg, systemisk, långsiktig		RKF < 0,01
Kombinerede väg, systemisk, akut		RKF < 0,01

# Slutsats om riskkarakterisering



Thyborønvej 78 DK-7673 Harboøre Danmark +45 9690 9690 www.fmc.com

CVR	No.	DΚ	12	76	00 43	3

	Specifikations-ID 50001993	Sida 10 av 10
Produktnamn	DANAFLOAT™ 262	
		Januari 2020

Det tillgängliga datamaterialet antyder att den dominerande lokala effekten vid exponering för ämnet, både på lång och kort sikt, kommer att vara korrosion.

Dermal irritation förhindras av arbetare som bär handskar hela tiden när de arbetar med ämnet.

Inhalationsirritation förhindras antingen genom att arbeta under effektiva lokala ventilationssystem eller, när detta inte är tillgängligt, genom att bära luft som tillhandahålls andningsskydd eller om det inte är tillgängligt, ett universellt filtrerande andningsskyddssystem, när betydande risk för exponering uppstår. Ämnets relativa låga ångtryck sänker ytterligare all inhalativ exponering under en nivå, vilket kan ge lokal inhalativ irritation. De riskhanteringsåtgärder som nämns ovan (handskar och lokal avgasventilation/andningsskydd) genomförs primärt för att eliminera den allvarligare systemiska effekten av exponering, men eliminerar också effektivt lokala effekter. Därför kontrolleras eventuella långeller kortvariga risker för lokala effekter vid exponering av ämnet.