

Tillverkningsdatum 28-okt-2010

Revisionsdatum 25-sep-2023

Revisionsnummer 7

AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

1.1. Produktbeteckning

Produktbeskrivning: 3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin
Cat No. : 138110000; 138110050; 138112500; 138115000; 138110025
Indexnr 612-060-00-0
CAS-nr 112-57-2
EC-nr 203-986-2
Molekylformel C8 H23 N5

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

Rekommenderat bruk Laboratoriekemikalier.
Användningar som det avråds från Ingen information tillgänglig

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företag

EU-enhet / företagsnamn
 Thermo Fisher Scientific
 Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Brittisk enhet / företagsnamn
 Fisher Scientific UK
 Bishop Meadow Road,
 Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-postadress begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Ring 112 vid inträffade förgiftningstillbud och begär Giftinformation - dygnet runt.
 Ring 08-331231 i mindre brådska fall - dygnet runt.
 Allmänna och förebyggande frågor om akuta förgiftningar besvaras på dagtid.

För information i **USA**, ring: 001-800-227-6701
 För information i **Europa**, ring: +32 14 57 52 11

Telefonnummer för nödsituation, **Europa**: +32 14 57 52 99
 Telefonnummer för nödsituation, **USA**: 201-796-7100

CHEMTREC Telefonnummer, USA: 800-424-9300
CHEMTREC Telefonnummer, Europa: 703-527-3887

AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008

SÄKERHETS DATABLAD

3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin

Revisionsdatum 25-sep-2023

Fysiska faror

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

Hälsöfaror

Akut oral toxicitet
Akut hudtoxicitet
Frätande/irriterande på huden
Allvarlig ögonskada/ögonirritation
Hudsensibilisering

Kategori 4 (H302)
Kategori 3 (H311)
Kategori 1 B (H314)
Kategori 1 (H318)
Kategori 1 (H317)

Miljöfaror

Kronisk toxicitet i vattenmiljön

Kategori 2 (H411)

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

2.2. Märkningsuppgifter



Signalord

Fara

Faroangivelser

H302 - Skadligt vid förtäring
H311 - Giftigt vid hudkontakt
H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon
H317 - Kan orsaka allergisk hudreaktion
H411 - Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter

Skyddsangivelser

P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd
P301 + P330 + P331 - VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning
P302 + P350 - VID HUDKONTAKT: Tvätta försiktigt med mycket tvål och vatten
P305 + P351 + P338 - VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja
P310 - Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare
P273 - Undvik utsläpp till miljön

2.3. Andra faror

Giftigt för landlevande ryggradsdjur
Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

SÄKERHETS DATABLAD

3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin

Revisionsdatum 25-sep-2023

3.1. Ämnen

Komponent	CAS-nr	EC-nr	Viktprocent	CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008
Tetraetylenpentamin	112-57-2	EEC No. 203-986-2	>95	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 3 (H311) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Chronic 2 (H411)

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Ögonkontakt	Uppsök läkare omedelbart. Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter.
Hudkontakt	Skölj omedelbart med tvål och mycket vatten och ta av alla nedstänkta kläder och skor. Uppsök läkare omedelbart.
Förtäring	Framkalla INTE kräkning. Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetslös person. Drick rikligt med vatten. Drick mjölk efteråt om möjligt.
Inandning	Förflytta från exponeringsområdet, ligg ned. Flytta till frisk luft. Vid andningssvårigheter, ge syrgas. Vid andningsstillestånd, ge konstgjord andning. Uppsök läkare omedelbart.
Förstahjälparens självskydd	Se till att medicinsk personal är medveten om vilket ämne/vilka ämnen det är frågan om, vidtar åtgärder för att skydda sig själva och hindra att kontamineringen sprider sig.

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

Orsakar brännskador genom alla exponeringsvägar. Kan orsaka allergisk hudreaktion. . Förtäring orsakar svår svullnad, svår skada på känslig vävnad och fara för perforation: Symtom på allergisk reaktion kan innefatta hudutslag, klåda, svullnad, svårt att andas, stickningar i händer och fötter, yrsel, bröstsmärta, muskelvärk, eller rodnad: Produkten är ett frätande material. Tarmsköljning eller kräkning kontraindiceras. Man ska undersöka möjligheter att perforera magsäcken eller matstrupen

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

Upplysning till läkaren	Behandla enligt symptom.
-------------------------	--------------------------

AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

5.1. Släckmedel

Lämpligt släckningsmedel

Använd släckningsmedel som lämpar sig för omständigheterna och den omgivande miljön.

Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl

Ingen information tillgänglig.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor.

Farliga förbränningsprodukter

Kväveoxider (NO_x), Kolmonoxid (CO), Koldioxid (CO₂).

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Som vid alla bränder, använd en tryckreglerad syrgasapparat, MSHA/NIOSH (godkänd eller likvärdig) och full skyddsutrustning.

AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Säkerställ tillräcklig ventilation.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Spola inte ned i ytvatten eller avloppssystem.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Sug upp med inert vätskebindande material (t.ex. sand, kiselgur, syrabindemedel, sågspån). Förvara i lämpliga, slutna behållare för bortskaffning.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisa till skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 8 och 13.

AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Undvik kontakt med huden och ögonen. Inandas inte dimma/ångor/sprej.

Hygienåtgärder

Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av och tvätta nedstänkta kläder och handskar, även insidan, innan de används igen. Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvara på en torr, sval och välventilerad plats. Behållaren ska vara väl tillsluten. Område för frätande ämnen.

7.3. Specifik slutanvändning

Användning i laboratorier

AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

SÄKERHETS DATABLAD

3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin

Revisionsdatum 25-sep-2023

8.1. Kontrollparametrar

Exponeringsgränser

Den här produkten, i det skick som det levereras, innehåller inga farliga ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som upprättats av regionspecifika reglerande organ

Biologiska gränsvärden

Den levererade produkten innehåller inga farliga ämnen för vilka regionala lagstiftande organ har fastställt biologiska gränsvärden

Övervakningsmetoder

EN 14042:2003 Namn Identifierare: Arbetsplatsluft Vägledning vid val av metod för bestämning av exponering för kemiska och biologiska ämnen.

Härledd nolleffektnivå (DNEL) / Deriverad minsta effektnivå (DMEL)

Ingen information tillgänglig

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Ingen information tillgänglig.

8.2. Begränsning av exponeringen

Tekniska åtgärder

Säkerställ tillräcklig ventilation, särskilt i avgränsade områden. Se till att det finns ögonduschar och säkerhetsduschar i arbetsplatsens omedelbara närhet.

För att kontrollera farliga ämnen på källan bör man vidta tekniska kontrollåtgärder såsom isolering eller slutning av processen, göra förändringar i processen eller utrustningen för att minimera utsläpp eller kontakt samt använda rätt konstruerade ventilationssystem överallt där det är möjligt

Personlig skyddsutrustning

Ögonskydd

Använd skyddsglasögon med sidoskydd Skyddsglasögon (EU-standard - EN 166)

Handskydd

Skyddshandskar

Handskmaterial	Genombrottstid	Tjocklek på handske	EU-standard	Handske kommentarer
Naturgummi Nitrilgummi Neopren PVC	Se tillverkarens rekommendationer	-	EN 374	(minimikrav)

Hud- och kroppsskydd

Använd lämpliga skyddshandskar och klädsel för att förhindra hudexponering.

Inspektera handskar före användning

Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläpplighet och genombrottstid som tillhandahålls av

SÄKERHETS DATABLAD

3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin

Revisionsdatum 25-sep-2023

handskleverantören.

Rådfråga tillverkare / leverantör för information

Se handskar är lämpliga för uppgiften; kemisk kompatibilitet;

fingerfärdighet; driftförhållanden, Användare känslighet, t ex allergiska reaktioner

Ta också i beaktande de lokala förhållandena under vilken produkten används såsom faran för sönderskärning, utslitning och kont

Ta bort handskar med omsorg att undvika hudkontamination

Andningsskydd

Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller som uppfyller den europeiska standarden EN 149 i ett läge med positivt tryck och se till att du kan lämna platsen i en nödsituation.

För att skydda användaren måste andningsskyddsutrustningen ha bra passform och användas och underhållas på rätt sätt

Storskalig / användning i nödsituationer

Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller som uppfyller den europeiska standarden EN 136 om exponeringsgränserna överskrids eller om du känner irritation eller har andra symptom

Rekommenderad filtertyp: som överensstämmer med EN14387 Organiska gaser och ångor filter Typ A Brun

Småskalig / laboratoriebruk

Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller som uppfyller den europeiska standarden EN 149:2001 om exponeringsgränserna överskrids eller om du känner irritation eller har andra symptom

Rekommenderad halvmask: - Ventil filtrering: EN405; eller; Halvmask: EN140; plus filter, EN141

Då RPE används en ansiktsdel Fit prov bör utföras

Begränsning av miljöexponeringen Förhindra att produkten når avlopp. Se till att materialet inte förorenar grundvattnet.

AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Aggregationstillstånd	Vätska	
Utseende	Ljusgul	
Lukt	Ammoniakliknande	
Lukttröskel	Inga data tillgängliga	
Smältpunkt/smältpunktsintervall	-40 °C / -40 °F	
Mjukningspunkt	Inga data tillgängliga	
Kokpunkt/kokpunktsintervall	340 °C / 644 °F	@ 760 mmHg
Brandfarlighet (Vätska)	Inga data tillgängliga	
Brandfarlighet (fast, gas)	Ej tillämpligt	Vätska
Explosionsgränser	Inga data tillgängliga	
Flampunkt	139 °C / 282.2 °F	Metod - Ingen information tillgänglig
Självantändningstemperatur	321 °C / 609.8 °F	
Sönderfallstemperatur	Inga data tillgängliga	
pH	12	100 g/L aq.sol
Viskositet	Inga data tillgängliga	
Vattenlöslighet	Löslig	
Löslighet i andra lösningsmedel	Ingen information tillgänglig	
Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)		
Komponent	log Pow	
Tetraetylenpentin	1	
Ångtryck	.-1 @ 20 °C	
Densitet / Specifik vikt	0.990	
Skrymdensitet	Ej tillämpligt	Vätska
Ångdensitet	6.53	(Luft = 1.0)
Partikelegenskaper	Ej tillämpligt (vätska)	

SÄKERHETS DATABLAD

3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin

Revisionsdatum 25-sep-2023

9.2. Annan information

Molekylformel C8 H23 N5
Molekylvikt 189.3

AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Inga kända enligt levererad information

10.2. Kemisk stabilitet

Hygroskopiskt.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Farlig Polymerisation Ingen information tillgänglig.
Farliga reaktioner Ingen information tillgänglig.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Oförenliga produkter. Exponering för fuktig luft eller vatten.

10.5. Oförenliga material

Starka oxiderande ämnen. koppar.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Kväveoxider (NOx). Kolmonoxid (CO). Koldioxid (CO2).

AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

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

Produktinformation

a) Akut toxicitet.

Oral Kategori 4
Dermal Kategori 3
Inandning Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Komponent	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Inandning
Tetraetylenpentamin	LD50 = 3990 mg/kg (Rat)	LD50 = 660 µL/kg (Rabbit)	-

b) Frätande/irriterande på huden. Kategori 1 B

c) Allvarlig ögonskada/ögonirritation. Kategori 1

d) Luftvägs- /hudsensibilisering.

Respiratorisk Inga data tillgängliga
Hud Kategori 1
Kan ge allergi vid hudkontakt

e) Mutagenitet i könsceller. Inga data tillgängliga

SÄKERHETS DATABLAD

3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin

Revisionsdatum 25-sep-2023

f) Cancerogenitet. Inga data tillgängliga
I denna produkt finns inga kända carcinogena kemikalier

g) Reproduktionstoxicitet. Inga data tillgängliga

h) Specifik organotoxicitet – enstaka exponering. Inga data tillgängliga

i) Specifik organotoxicitet – upprepade exponering. Inga data tillgängliga

Målorgan Ingen information tillgänglig.

j) Fara vid aspiration; Inga data tillgängliga

Andra skadliga effekter Fullständiga uppgifter finns i anteckningen i RTECS (Register över de kemiska ämnas toxiska effekter)

Symptom / effekterna, både akuta och fördröjda Förtäring orsakar svår svullnad, svår skada på känslig vävnad och fara för perforation. Symtom på allergisk reaktion kan innefatta hudutslag, klåda, svullnad, svårt att andas, stickningar i händer och fötter, yrsel, bröstsmärta, muskelvärk, eller rodnad. Produkten är ett frätande material. Tarmsköljning eller kräkning kontraindiceras. Man ska undersöka möjligheter att perforera magsäcken eller matstrupen.

11.2. Information om andra faror

Hormonstörande egenskaper Relevanta för att bedöma hormonstörande egenskaper för människors hälsa. Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

12.1. Toxicitet

Ekotoxicitetseffekter Giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön. Produkten innehåller följande miljöfarliga ämnen.

Komponent	Sötvattenfiskar	vattenloppa	Sötvattenalger
Tetraetylenpentin	LC50: = 420 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata)	EC50: = 24.1 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 2.1 mg/L, 72h (Pseudokirchneriella subcapitata)

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Persistens

Nedbrytning i reningsverk

Inte lätt nedbrytbart
Lösligt i vatten, Persistens osannolik, Inga kända enligt levererad information.
Innehåller ämnen, som är kända som farliga för miljön eller för att inte brytas ned i vattenreningsverk.

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Bioackumulering osannolik

Komponent	log Pow	Biokoncentrationsfaktor (BCF)
Tetraetylenpentin	1	Inga data tillgängliga

SÄKERHETS DATABLAD

3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin

Revisionsdatum 25-sep-2023

12.4. Rörligheten i jord Produkten är vattenlöslig, och kan spridas i vattensystem. Sannolikt rörligt i miljön på grund av sin vattenlöslighet. Lättrörlig i jordar

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen Inga uppgifter finns för bedömning.

12.6. Hormonstörande egenskaper
Information om hormonstörande ämnen Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

12.7. Andra skadliga effekter
Långlivade organiska föroreningar Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks
Ozonnedbrytningspotential Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks

AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall från rester/oanvända produkter Avfall klassificeras som farligt. Avfallshandla i enlighet med de Europeiska direktiven för avfall och farligt avfall. Bortskaffa i enlighet med lokala föreskrifter.

Förorenad förpackning Kassera denna behållare för farligt avfall insamlingsställe.

Europeiska avfallskatalogen Enligt den Europeiska avfallskatalogen är avfallskoder inte produktspecifika utan appliceringsspecifika.

Annan information Spola inte ned i avlopp. Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på tillämpningsområdet där produkten användes. Töm ej i avloppet. Stora mängder påverkar pH och skadar vattenlevande organismer. Lösningar med högt pH-värde skall neutraliseras före utsläpp. Släpp inte denna kemikalie i miljön.

AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

IMDG/IMO

14.1. UN-nummer UN2320
14.2. Officiell transportbenämning TETRAETHYLENEPENTAMINE
14.3. Faroklass för transport 8
14.4. Förpackningsgrupp III

ADR

14.1. UN-nummer UN2320
14.2. Officiell transportbenämning TETRAETHYLENEPENTAMINE
14.3. Faroklass för transport 8
14.4. Förpackningsgrupp III

IATA

14.1. UN-nummer UN2320
14.2. Officiell transportbenämning TETRAETHYLENEPENTAMINE
14.3. Faroklass för transport 8
14.4. Förpackningsgrupp III

ACR13811

SÄKERHETS DATABLAD

3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin

Revisionsdatum 25-sep-2023

14.5. Miljöfaror

Miljöfarlig'
Produkten är ett havsförorenande ämne enligt IMDG/IMO:s kriterier

14.6. Särskilda skyddsåtgärder

Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Inte tillämpligt, förpackade varor

AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Internationella Förteckningar

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinerna (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Tetraetylenpentamin	112-57-2	203-986-2	-	-	X	X	KE-01347	X	X

Komponent	CAS-nr	TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Tetraetylenpentamin	112-57-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Teckenförklaring: X - Listat 'L' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Tillstånd/Restriktioner enligt EU REACH

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilaga XIV - tillståndspliktiga ämnen	REACH (1907/2006) - Bilaga XVII - Begränsningar av vissa farliga ämnen	REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
Tetraetylenpentamin	112-57-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH länkar

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tröskelvärden för storolyckor Anmälan	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - tröskelvärdena för krav säkerhetsrapport
Tetraetylenpentamin	112-57-2	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 649/2012 av den 4 juli 2012 om export och import av farliga kemikalier
Ej tillämpligt

Innehåller komponent(er) som uppfyller en 'definition' av per & polyfluoroalkylsubstans (PFAS)?

Ej tillämpligt

SÄKERHETS DATABLAD

3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin

Revisionsdatum 25-sep-2023

Se direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet .

Nationella föreskrifter

WGK klassificering

Se tabell för värden

Komponent	Tyskland Vattenklassificering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft-klass
Tetraetylenpentamin	WGK2	

Komponent	Frankrike - INRS (tabeller över yrkessjukdomar)
Tetraetylenpentamin	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 49,RG 49bis

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning / Rapport (CSA / CSR) har inte utförts

AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

Fullständig text av faroangivelser som hänvisas till under avsnitten 2 och 3

H302 - Skadligt vid förtäring
H311 - Giftigt vid hudkontakt
H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon
H317 - Kan orsaka allergisk hudreaktion
H318 - Orsakar allvarliga ögonskador
H411 - Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter

Teckenförklaring

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europeiska förteckningen över existerande, kommersiellt använda kemiska ämnen/EU-förteckningen över anmälda kemiska ämnen

PICCS - Filippinernas förteckning över kemikalier och kemiska ämnen

IECSC - Kinas förteckning över existerande kemiska ämnen

KECL - Koreas förteckning över utvärderade kemiska ämnen

WEL - Exponering på arbetsplatsen

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikanska sammanslutningen för statsanställda yrkes- och miljöhygieniker)

DNEL - Uppskattad nolleffektnivå

RPE - Andningsskydd

LC50 - Dödlig koncentration 50%

NOEC - Nolleffekt-koncentration

PBT - Långlivade, bioackumulerande, giftiga

TSCA - Förenta staternas lag om kontroll av toxiska ämnen Paragraf 8(b) Förteckning

DSL/NDSL - Kanadas förteckning över inhemska ämnen/Förteckning över icke inhemska ämnen

ENCS - Japans förteckning över befintliga och nya kemiska ämnen

AICS - Australiska förteckningen över kemiska ämnen (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Nya Zeelands kemikalieförteckning

TWA - Tidsvägt medelvärde

IARC - Internationella institutet för cancerforskning

Uppskattad nolleffekt-koncentration (PNEC)

LD50 - Letal dos 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Fördelningskoefficient oktanol: Vatten

vPvB - mycket långlivade och mycket bioackumulerande

ADR - Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationella konventionen till förhindrande av förorening från fartyg

ATE - Uppskattad akut toxicitet

SÄKERHETSATABLAD

3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin

Revisionsdatum 25-sep-2023

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF)

VOC - (flyktig organisk förening)

Viktiga litteraturhänvisningar och datakällor

Leverantörernas säkerhetsdatablad, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

Råd om utbildning

Insatsutbildning för kemiska olyckor.

Tillverkningsdatum

28-okt-2010

Revisionsdatum

25-sep-2023

Revisionssammandrag

Ej tillämpligt.

**Detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i Förordning (EG) Nr 1907/2006.
KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2020/878 om ändring av bilaga II till
Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 .**

Friskrivningsklausul

På utgivningsdagen är uppgifterna i detta säkerhetsdatablad sanningsenliga såvitt vi vet. Informationen är enbart avsedd som en anvisning för säker hantering, användning, processning, lagring, transport, avfallshantering och utsläppning och bör inte ses som en garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen gäller endast det angivna specifika materialet och gäller nödvändigtvis inte i de fall där sådant material används tillsammans med vilket som helst annat material eller i vilken som helst process, om så inte angivits i texten

Slut på säkerhetsdatablad