SÄKERHETSDATABLAD

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006

Tillverkningsdatum 03-sep-2009 **Revisionsdatum** 02-nov-2026 **Revisionsnummer** 11

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

1.1. Produktbeteckning

Produktbeskrivning:	**Isoforondiisocyanat**
Cat No. :	**427600000; 427600010; 427600500; 427602500**
Synonymer	5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane
Indexnr	615-008-00-5
CAS-nr	4098-71-9
EC-nr	223-861-6
Molekylformel	C12 H18 N2 O2
REACH-registreringsnummer	01-2119490408-31

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 Pharmaceuticalaan 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 brådskande 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

Fysiska faror

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

Hälsofaror

Akut inandningstoxicitet - Ångor	Kategori 1 (H330)
Frätande/irriterande på huden	Kategori 1 (H314)
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	Kategori 1 (H318)
Luftvägssensibilisering	Kategori 1 (H334)
Hudsensibilisering	Kategori 1 (H317)

Miljöfaror

Kronisk toxicitet i vattenmiljön	Kategori 2 (H411)

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

2.2. Märkningsuppgifter



Signalord **Fara**

Faroangivelser

H330 - Dödligt vid inandning
H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon
H317 - Kan orsaka allergisk hudreaktion
H334 - Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning
H411 - Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter
EUH071 - Frätande på luftvägarna

Skyddsangivelser

P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd
P284 - Använd andningsskydd
P304 + P340 - VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas
P310 - Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare
P301 + P330 + P331 - VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning
P303 + P361 + P353 - VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten eller duscha
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

2.3. Andra faror

Ämnet anses varken långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) / mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB)

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

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1. Ämnen

Komponent	CAS-nr	EC-nr	Viktprocent	CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008
Isoforondiisocyanat	4098-71-9	EEC No. 223-861-6	<=100	Acute Tox. 1 (H330) Skin Corr. 1(H314) Eye Dam. 1 (H318) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Chronic 2 (H411) EUH071

Komponent	Specifika koncentrationsgränser (SCL)	M-Faktor	Komponentanteckningar
Isoforondiisocyanat	Resp. Sens. 1 (H334) :: C>=0.5% Skin Sens. 1 (H317) :: C>=0.5%	-	-

REACH-registreringsnummer	01-2119490408-31

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmänna råd Visa säkerhetsdatabladet till den jourhavande läkaren. Uppsök läkare omedelbart.

Ögonkontakt Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Vid kontakt med ögonen, skölj omedelbart med mycket vatten och sök läkarvård.

Hudkontakt Skölj genast med mycket vatten i minst 15 minuter. Uppsök läkare omedelbart.

Förtäring Framkalla INTE kräkning. Ring en läkare eller giftinformationscentral omedelbart.

Inandning Vid andningsstillestånd, ge konstgjord andning. Använd inte mun-mot-mun-metoden om den drabbade personen har sväljt eller andats in ämnet; ge konstgjord andning med hjälp av en andningsapparat med backventil eller med hjälp av annan lämplig medicinsk andningsutrustning. Flytta till frisk luft. 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 allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning. Kan orsaka allergisk hudreaktion. 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: Förtäring orsakar svår svullnad, svår skada på känslig vävnad och fara för perforation

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
Koldioxid (CO_2), Torr kemikalie, Torr sand, Alkoholbeständigt skum.

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. Produkten orsakar brännsår på ögon, hud och slemhinnor.

Farliga förbränningsprodukter
Kolmonoxid (CO), Koldioxid (CO2), Kväveoxider (NOx).

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Som vid alla bränder, använd en tryckreglerad syrgasapparat, MSHA/NIOSH (godkänd eller likvärdig) och full skyddsutrustning. Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor.

Avsnitt 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Säkerställ tillräcklig ventilation. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Utrym personal till säkra områden. Håll människor borta från och i motvind från spillet/läckan.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Spola inte ned i ytvatten eller avloppssystem.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Sug upp med inert absorberande material. 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

Använd personlig skyddsutrustning/ansiktsskydd. Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna. Använd enbart i en kemisk rökhuv. Inandas inte dimma/ångor/sprej. Förtär inte. Vid förtäring sök omedelbart läkarvård.

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 behållare tätt tillslutna på en torr, sval och välventilerad plats. För att behålla produktkvaliteten: Håll nedkyld. Område för frätande ämnen.

7.3. Specifik slutanvändning

Användning i laboratorier

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

Exponeringsgränser
Liste kilde **Sverige** - Arbetsmiljöverkets Författningssamling, AFS 2018:1 Arbetsmiljöverkets föreskrifter om hygieniska gränsvärden och allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna

Komponent	Europeiska unionen	Storbritannien	Frankrike	Belgien	Spanien
Isoforondiisocyanat		STEL: 0.07 mg/m³ 15 min TWA: 0.02 mg/m³ 8 hr Resp. Sens.	TWA / VME: 0.01 ppm (8 heures). TWA / VME: 0.09 mg/m³ (8 heures). STEL / VLCT: 0.02 ppm. this value is defined over a reference period of 5 minutes. STEL / VLCT: 0.18 mg/m³. this value is defined over a reference period of 5 minutes.	TWA: 0.005 ppm 8 uren TWA: 0.046 mg/m³ 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 0.005 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.046 mg/m³ (8 horas)

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederländerna	Finland
Isoforondiisocyanat		TWA: 0.005 ppm (8 Stunden). AGW - ceiling factor 2; exposure factor 1 TWA: 0.046 mg/m³ (8 Stunden). AGW - ceiling factor 2; exposure factor 1 TWA: 0.005 ppm (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time TWA: 0.046 mg/m³ (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time Höhepunkt: 0.005 ppm Höhepunkt: 0.046 mg/m³	TWA: 0.005 ppm 8 horas		

Komponent	Österrike	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Isoforondiisocyanat	MAK-KZGW: 0.01 ppm	TWA: 0.005 ppm 8 timer	STEL: 0.02 mg/m³ 15	NDS: 0.04 mg/m³ 8	TWA: 0.005 ppm 8 timer

	15 Minuten MAK-KZGW: 0.092 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.005 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 0.046 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 0.045 mg/m³ 8 timer STEL: 0.01 ppm 15 minutter STEL: 0.09 mg/m³ 15 minutter	Minuten TWA: 0.02 mg/m³ 8 Stunden	godzinach	TWA: 0.045 mg/m³ 8 timer STEL: 0.01 ppm 15 minutter. value from the regulation

Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjeckien
Isoforondiisocyanat	TWA: 0.1 mg/m³		TWA: 0.005 mg/m³ 8 hr. STEL: 0.015 mg/m³ 15 min		

Komponent	Estland	Gibraltar	Grekland	Ungern	Island
Isoforondiisocyanat	TWA: 0.005 ppm 8 tundides. TWA: 0.05 mg/m³ 8 tundides. STEL: 0.01 ppm 15 minutites. STEL: 0.09 mg/m³ 15 minutites.		skin - potential for cutaneous absorption STEL: 0.02 ppm STEL: 0.18 mg/m³ TWA: 0.01 ppm TWA: 0.09 mg/m³		STEL: 0.01 ppm 5 minutes same limit value in ppm must also be used for the Isocyanates that do not have their own limit value. The same applies to dust or mist from Isocyanate, also from semi-polymerized Isocyanates and so-called hindered Isocyanates. The corresponding value in mg/m³ varies depending on the material STEL: 0.09 mg/m³ 5 minutes TWA: 0.005 ppm 8 klukkustundum. same limit value in ppm must also be used for the Isocyanates that do not have their own limit value. The same applies to dust or mist from Isocyanate, also from semi-polymerized Isocyanates and so-called hindered Isocyanates. The corresponding value in mg/m³ varies depending on the material TWA: 0.05 mg/m³ 8 klukkustundum. same limit value in ppm must also be used for the Isocyanates that do not have their own limit value. The same applies to dust or mist from Isocyanate, also from semi-polymerized Isocyanates and so-called hindered Isocyanates. The corresponding value in mg/m³ varies depending on the material Skin notation

Komponent	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Isoforondiisocyanat		Ceiling: 0.01 ppm dust, aerosols including			

		pre-polymerized Isocyanates (adducts) Isocyanates Ceiling: 0.09 mg/m³ dust, aerosols including pre-polymerized Isocyanates (adducts) Isocyanates TWA: 0.005 ppm dust, aerosols IPRD including pre-polymerized Isocyanates (adducts) Isocyanates 5 min TWA: 0.05 mg/m³ dust, aerosols IPRD including pre-polymerized Isocyanates (adducts) 5 min			

Komponent	Ryssland	Slovakien	Slovenien	Sverige	Turkiet
Isoforondiisocyanat			TWA: 0.046 mg/m³ 8 urah TWA: 0.005 ppm 8 urah STEL: 0.005 ppm 15 minutah STEL: 0.046 mg/m³ 15 minutah	Binding STEL: 0.005 ppm 15 minuter Binding STEL: 0.046 mg/m³ 15 minuter TLV: 0.002 ppm 8 timmar. NGV TLV: 0.018 mg/m³ 8 timmar. NGV	

Biologiska gränsvärden
Liste kilde

Komponent	Europeiska unionen	Förenade kungariket	Frankrike	Spanien	Tyskland
Isoforondiisocyanat		: 1 mmol isocyanate-derived diamine/mol creatinine urine end of the period of exposure			

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)
Se tabell för värden

Component	Akut effekt lokal (Inandning)	Akut effekt systemisk (Inandning)	Kroniska effekter lokal (Inandning)	Kroniska effekter systemisk (Inandning)
Isoforondiisocyanat 4098-71-9 (<=100)	DNEL = 0.045mg/m³		DNEL = 0.045mg/m³	

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)
Se värden under.

Component	Färskvatten	Färskvatten sediment	Vatten intermittent	Mikroorganismer i avloppsrening	Jord (jordbruk)
Isoforondiisocyanat 4098-71-9 (<=100)	PNEC = 0.027mg/L	PNEC = 98.51mg/kg	PNEC = 0.27mg/L	PNEC = 10.6mg/L	PNEC = 19.8mg/kg soil dw

		sediment dw			

Component	Havsvatten	Saltvatten sediment	Havsvatten intermittent	Näringskedja	Luft
Isoforondiisocyanat 4098-71-9 (<=100)	PNEC = 0.0004mg/L	PNEC = 1.46mg/kg sediment dw	PNEC = 0.04mg/L		

8.2. Begränsning av exponeringen

Tekniska åtgärder
Använd enbart i en kemisk rökhuv. 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 Skyddsglasögon (EU-standard - EN 166)

Handskydd Skyddshandskar

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

Hud- och kroppsskydd Långärmad klädsel.

Inspektera handskar före användning
Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläpplighet och genombrottstid som tillhandahålls av 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 När arbetare utsätts för koncentrationer som överskrider exponeringsgränsen måste de använda lämpliga certifierade andningsskydd.
För att skydda användaren måste andningsskyddsutrustningen ha bra passform och användas och underhållas på rätt sätt

Storskalig / användning i nödsituationer En av NIOSH/MSHA godkänt andningsapparat med hel ansiktsmask som används i ett tryck/demand läge eller annat läge med positivt tryck. Om man vill ha mera skydd ska det andvändas tillsammans med en syrgasapparat.(läge med positivt tryck).
Rekommenderad filtertyp: Organiska gaser och ångor filter Typ A Brun som överensstämmer med EN14387 eller Vilken som helst andningsapparat med lufttillförsel som kan användas i inandningsreglerat läge eller annat läge med positivt tryck

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	Färglös	
Lukt	Ingen information tillgänglig	
Lukttröskel	Inga data tillgängliga	
Smältpunkt/smältpunktsintervall	-60 °C / -76 °F	
Mjukningspunkt	Inga data tillgängliga	
Kokpunkt/kokpunktsintervall	153 °C / 307.4 °F	@ 10 mmHg
Brandfarlighet (Vätska)	Inga data tillgängliga	
Brandfarlighet (fast, gas)	Ej tillämpligt	Vätska
Explosionsgränser	**Undre** 0.7 vol% **Övre** 4.5 vol%	
Flampunkt	163 °C / 325.4 °F	**Metod -** Ingen information tillgänglig
Självantändningstemperatur	430 °C / 806 °F	
Sönderfallstemperatur	> 260°C	
pH	Ej tillämpligt	
Viskositet	13-15 mPa.sec @ 23°C	
Vattenlöslighet	Olöslig	
Löslighet i andra lösningsmedel	Ingen information tillgänglig	
Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)		
Ångtryck	0.02 hPa @ 50°C	
Densitet / Specifik vikt	1.061	
Skrymdensitet	Ej tillämpligt	Vätska
Ångdensitet	Inga data tillgängliga	(Luft = 1.0)
Partikelegenskaper	Ej tillämpligt (vätska)	

9.2. Annan information

Molekylformel	C12 H18 N2 O2
Molekylvikt	222.28

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Inga kända enligt levererad information

10.2. Kemisk stabilitet

Fuktkänsligt.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Farlig Polymerisation	Farlig polymerisation förekommer inte.
Farliga reaktioner	Inget under normal bearbetning.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Oförenliga produkter. Stark värme. Exponering för fuktig luft eller vatten.

10.5. Oförenliga material

Starka oxiderande ämnen.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Kolmonoxid (CO). Koldioxid (CO_2). Kväveoxider (NOx).

AVSNITT 11: Toxikologisk information

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

Produktinformation

a) Akut toxicitet.

Oral	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda
Dermal	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda
Inandning	Kategori 1

Komponent	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Inandning
Isoforondiisocyanat	4814 mg/kg (Rat)	> 7000 mg/kg (Rat)	0.135 mg/L (Rat) 4 h

b) Frätande/irriterande på huden. Kategori 1

c) Allvarlig ögonskada/ögonirritation. Kategori 1

d) Luftvägs- /hudsensibilisering.

Respiratorisk	Kategori 1
Hud	Kategori 1

Ingen information tillgänglig

e) Mutagenitet i könsceller. Inga data tillgängliga

f) Cancerogenitet. Inga data tillgängliga

I denna produkt finns inga kända carcinogena kemikalier.

g) Reproduktionstoxicitet. Inga data tillgängliga

h) Specifik organtoxicitet – enstaka exponering. Inga data tillgängliga

i) Specifik organtoxicitet – upprepad exponering. Inga data tillgängliga

Målorgan Ingen känd.

j) Fara vid aspiration; Inga data tillgängliga

Symptom / effekterna, både akuta och fördröjda 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. Förtäring orsakar svår svullnad, svår skada på känslig vävnad och fara för perforation.

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
Isoforondiisocyanat	Leuciscus idus: LC50: 1.8 mg/L/48h	EC50:83.7 mg/L/24h	EC50: 118.7 mg/L/72h

12.2. Persistens och nedbrytbarhet Inte lättnedbrytbart

Persistens Inga kända enligt levererad information, kan kvarstå, Olösligt i vatten.

Nedbrytning i reningsverk Innehåller ämnen, som är kända som farliga för miljön eller för att inte brytas ned i vattenreningsverk.

12.3. Bioackumuleringsförmåga Ämnet kan bioackumuleras i någon mån

12.4. Rörligheten i jord Spill sannolikt inte tränga ned i jorden Produkten är olöslig och sjunker i vatten Produkten avdunstar långsamt Sannolikt inte rörligt i miljön på grund av sin låga vattenlöslighet. Spill sannolikt inte tränga ned i jorden

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen Ämnet anses varken långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) / mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB).

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. Avfallshantera 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. Släpp inte denna kemikalie i miljön.

AVSNITT 14: Transportinformation

IMDG/IMO

14.1. UN-nummer eller ID-nummer	UN2290
14.2. Officiell transportbenämning	Isoforondiisocyanat
14.3. Faroklass för transport	6.1
14.4. Förpackningsgrupp	III

ADR

14.1. UN-nummer eller ID-nummer	UN2290
14.2. Officiell transportbenämning	Isoforondiisocyanat
14.3. Faroklass för transport	6.1
14.4. Förpackningsgrupp	III

IATA

14.1. UN-nummer eller ID-nummer	UN2290
14.2. Officiell transportbenämning	Isoforondiisocyanat
14.3. Faroklass för transport	6.1
14.4. Förpackningsgrupp	III

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
Isoforondiisocyanat	4098-71-9	223-861-6	-	-	X	X	KE-21479	X	X

Komponent	CAS-nr	TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Isoforondiisocyanat	4098-71-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Teckenförklaring: X - Listat '-' - Ej listad **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)
Isoforondiisocyanat	4098-71-9	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 74. (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
Isoforondiisocyanat	4098-71-9	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

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

Komponent	CAS-nr	OECD HPV	Begränsning av farliga ämnen (RoHS)	Basel Convention (Hazardous Waste)
Isoforondiisocyanat	4098-71-9	Listad	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

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
Isoforondiisocyanat	WGK2	Class I : 20 mg/m³ (Massenkonzentration)

Komponent	Frankrike - INRS (tabeller över yrkessjukdomar)
Isoforondiisocyanat	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 62

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning / Rapport (CSA / CSR) har genomförts

AVSNITT 16: Annan information

Fullständig text av faroangivelser som hänvisas till under avsnitten 2 och 3
H330 - Dödligt vid inandning

H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon
H317 - Kan orsaka allergisk hudreaktion
H318 - Orsakar allvarliga ögonskador
H334 - Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning
H411 - Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter
EUH071 - Frätande på luftvägarna

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

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

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 - Nolleffektkoncentration
PBT - Långlivade, bioackumulerande, giftiga

TWA - Tidsvägt medelvärde
IARC - Internationella institutet för cancerforskning

Uppskattad nolleffektkoncentration (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
BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association
MARPOL - Internationella konventionen till förhindrande av förorening från fartyg
ATE - Uppskattad akut toxicitet
VOC - (flyktig organisk förening)

Viktiga litteraturhänvisningar och datakällor
Leverantörernas säkerhetsdatablad, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

Råd om utbildning
Utbildning i medvetenhet om kemiska faror. Utbildningen omfattar märkning, säkerhetsdatablad, personlig skyddsutrustning och hygien.
Användning av personlig skyddsutrustning innefattande lämpligt val, förenlighet, tröskelvärden för genomträngning, vård, underhåll, passform och EN-standarder.
Första hjälpen vid kemikalieexponering, inklusive användningen av ögondusch och nöddusch.

Tillverkningsdatum	03-sep-2009
Revisionsdatum	02-nov-2026
Revisionssammandrag	Uppdaterade säkerhetdatabladsavsnitt.

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