SÄKERHETSDATABLAD

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006

Tillverkningsdatum 10-feb-2011 **Revisionsdatum** 22-sep-2023 **Revisionsnummer** 5

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

1.1. Produktbeteckning

Produktbeskrivning: **Manganese(II) bromide tetrahydrate**
Cat No. : **197130000; 197130500**
Synonymer Manganese dibromide tetrahydrate
CAS-nr 10031-20-6
Molekylformel Br2 Mn . 4 H2 O

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 oral toxicitet	Kategori 4 (H302)
Akut hudtoxicitet	Kategori 4 (H312)
Akut inhalationstoxicitet - Damm och dimmor	Kategori 4 (H332)

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

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

2.2. Märkningsuppgifter



Signalord **Varning**

Faroangivelser
H302 + H312 + H332 - Skadligt vid förtäring, hudkontakt eller inandning

Skyddsangivelser
P301 + P330 + P331 - VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning
P312 - Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare
P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder
P302 + P352 - VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket tvål och vatten
P304 + P340 - VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas

2.3. Andra faror

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
Manganese bromide (MnBr2)	13446-03-2	EEC No. 236-591-9	-	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332)
Manganese bromide (MnBr2), tetrahydrate	10031-20-6		>95	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332)

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmänna råd Kontakta läkare om symptom kvarstår.

Ögonkontakt Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Sök läkarvård.

Hudkontakt Skölj genast med mycket vatten i minst 15 minuter. Kontakta läkare om hudirritationen kvarstår.

Förtäring Skölj munnen med vatten och drick därefter rikligt med vatten. Uppsök läkare om symtomen uppstår.

Inandning Flytta till frisk luft. Vid andningsstillestånd, ge konstgjord andning. Uppsök läkare om symtomen uppstår.

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

Inga rimligen förutsebara.

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. Vattenspray, koldioxid (CO2), torr kemikalie eller 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.

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

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. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Undvik dammbildning.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Får inte släppas ut i miljön.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Sopa upp och skyffla in i lämpliga behållare för bortskaffning. 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. Säkerställ tillräcklig ventilation. Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna. Undvik sväljning och inandning. Undvik dammbildning.

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.

7.3. Specifik slutanvändning

Användning i laboratorier

AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

8.1. Kontrollparametrar

Exponeringsgränser
Liste kilde **Europeiska Unionen** - Kommissionens direktiv (EU) 2019/1831 av den 24 oktober 2019 om en femte förteckning över indikativa yrkeshygieniska gränsvärden enligt rådets direktiv 98/24/EG och om ändring av kommissionens direktiv 2000/39/EG.

Komponent	Europeiska unionen	Storbritannien	Frankrike	Belgien	Spanien
Manganese bromide (MnBr2)	TWA: 0.05 mg/m³ (15min)	STEL: 0.6 mg/m³ 15 min STEL: 0.15 mg/m³ 15 min TWA: 0.2 mg/m³ 8 hr TWA: 0.05 mg/m³ 8 hr			TWA / VLA-ED: 0.2 mg/m³ (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.05 mg/m³ (8 horas)
Manganese bromide (MnBr2), tetrahydrate	TWA: 0.05 mg/m³ (15min)	STEL: 0.6 mg/m³ 15 min STEL: 0.15 mg/m³ 15			TWA / VLA-ED: 0.2 mg/m³ (8 horas)

		min TWA: 0.2 mg/m³ 8 hr TWA: 0.05 mg/m³ 8 hr			TWA / VLA-ED: 0.05 mg/m³ (8 horas)

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederländerna	Finland
Manganese bromide (MnBr2)		TWA: 0.2 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.02 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.2 mg/m³ (8 Stunden). MAK TWA: 0.02 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 1.6 mg/m³ Höhepunkt: 0.16 mg/m³	TWA: 0.2 mg/m³ 8 horas TWA: 0.05 mg/m³ 8 horas		
Manganese bromide (MnBr2), tetrahydrate		TWA: 0.2 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.02 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.2 mg/m³ (8 Stunden). MAK TWA: 0.02 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 1.6 mg/m³ Höhepunkt: 0.16 mg/m³	TWA: 0.2 mg/m³ 8 horas TWA: 0.05 mg/m³ 8 horas		

Komponent	Österrike	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Manganese bromide (MnBr2)	MAK-KZGW: 1.6 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.2 mg/m³ 8 Stunden		TWA: 0.5 mg/m³ 8 Stunden		TWA: 0.2 mg/m³ 8 timer TWA: 0.05 mg/m³ 8 timer
Manganese bromide (MnBr2), tetrahydrate	MAK-KZGW: 1.6 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.2 mg/m³ 8 Stunden		TWA: 0.5 mg/m³ 8 Stunden		TWA: 0.2 mg/m³ 8 timer TWA: 0.05 mg/m³ 8 timer

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
Ventilationssystem.
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
Naturgummi Nitrilgummi Neopren 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 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: Partikelfiler som uppfyller EN 143

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: - Partikelfilterskydd: EN149: 2001
Då RPE används en ansiktsdel Fit prov bör utföras

Begränsning av miljöexponeringen Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Aggregationstillstånd Fast

Utseende Ljusröd
Lukt Luktfritt
Lukttröskel Inga data tillgängliga

Smältpunkt/smältpunktsintervall	Inga data tillgängliga	
Mjukningspunkt	Inga data tillgängliga	
Kokpunkt/kokpunktsintervall	Ingen information tillgänglig	
Brandfarlighet (Vätska)	Ej tillämpligt	Fast
Brandfarlighet (fast, gas)	Ingen information tillgänglig	
Explosionsgränser	Inga data tillgängliga	
Flampunkt	Ingen information tillgänglig	**Metod -** Ingen information tillgänglig
Självantändningstemperatur	Inga data tillgängliga	
Sönderfallstemperatur	Inga data tillgängliga	
pH	Ingen information tillgänglig	
Viskositet	Ej tillämpligt	Fast
Vattenlöslighet	Löslig	
Löslighet i andra lösningsmedel	Ingen information tillgänglig	
Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)		
Ångtryck	Inga data tillgängliga	
Densitet / Specifik vikt	Inga data tillgängliga	
Skrymdensitet	Inga data tillgängliga	
Ångdensitet	Ej tillämpligt	Fast
Partikelegenskaper	Inga data tillgängliga	

9.2. Annan information

Molekylformel	Br2 Mn . 4 H2 O
Molekylvikt	286.82
Avdunstningshastighet	Ej tillämpligt - Fast

AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Inga kända enligt levererad information

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normala förhållanden.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Farlig Polymerisation	Ingen information tillgänglig.
Farliga reaktioner	Inget under normal bearbetning.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Oförenliga produkter. Stark värme.

10.5. Oförenliga material

Oxidationsmedel.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

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

AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

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

Produktinformation

a) Akut toxicitet.

Oral	Kategori 4
Dermal	Kategori 4
Inandning	Kategori 4

b) Frätande/irriterande på huden. Inga data tillgängliga

c) Allvarlig ögonskada/ögonirritation. Inga data tillgängliga

d) Luftvägs- /hudsensibilisering.

Respiratorisk	Inga data tillgängliga
Hud	Inga data tillgängliga

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 information tillgänglig.

j) Fara vid aspiration; Ej tillämpligt
Fast

Symptom / effekterna, både akuta och fördröjda Ingen information tillgänglig.

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

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Persistens	Lösligt i vatten, Persistens osannolik, Inga kända enligt levererad information.
Nedbrytbarhet	Inte relevanta för oorganiska ämnen.

12.3. Bioackumuleringsförmåga Bioackumulering osannolik

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. 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	Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på tillämpningsområdet där produkten användes. Töm ej i avloppet.

AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

IMDG/IMO Inte reglerad

14.1. UN-nummer
14.2. Officiell transportbenämning
14.3. Faroklass för transport
14.4. Förpackningsgrupp

ADR Inte reglerad

14.1. UN-nummer
14.2. Officiell transportbenämning
14.3. Faroklass för transport
14.4. Förpackningsgrupp

IATA Inte reglerad

14.1. UN-nummer
14.2. Officiell transportbenämning
14.3. Faroklass för transport
14.4. Förpackningsgrupp

14.5. Miljöfaror Inga identifierade risker

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
Manganese bromide (MnBr2)	13446-03-2	236-591-9	-	-	X	X	KE-23011	X	X
Manganese bromide (MnBr2), tetrahydrate	10031-20-6	-	-	-	-	X	-	-	-

Komponent	CAS-nr	TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Manganese bromide (MnBr2)	13446-03-2	X	ACTIVE	X	-	-	-	-
Manganese bromide (MnBr2), tetrahydrate	10031-20-6	-	-	-	-	X	-	-

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

Tillstånd/Restriktioner enligt EU REACH Ej tillämpligt

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)
Manganese bromide (MnBr2)	13446-03-2	-	-	-
Manganese bromide (MnBr2), tetrahydrate	10031-20-6	-	-	-

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
Manganese bromide (MnBr2)	13446-03-2	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
Manganese bromide (MnBr2), tetrahydrate	10031-20-6	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 .
Se direktiv 2000/39/EG om upprättande av en första förteckning över indikativa yrkeshygieniska exponeringsgränsvärden

Nationella föreskrifter

WGK klassificering Vattenriskklass = 3 (självklassificering)

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
H312 - Skadligt vid hudkontakt
H332 - Skadligt vid inandning

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

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association
MARPOL - Internationella konventionen till förhindrande av förorening från fartyg

OECD - Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling
ATE - Uppskattad akut toxicitet
BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF)
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	10-feb-2011
Revisionsdatum	22-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