

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

Utstedelsesdato 11-Nov-2011 Revisjonsdato 16-Jul-2025 Revisjonsnummer 4

# Avsnitt 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET/FORETAKET

#### 1.1. Produktidentifikator

 Beskrivelse av produkt:
 Bly

 Cat No. :
 44016

 Synonymer
 Lead metal

 Indeks-nr
 082-014-00-7

 CAS Nr
 7439-92-1

 EC-nummer:
 231-100-4

 Molekylar formel
 Pb

 REACH-registreringsnummer

#### 1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Anbefalt brukLaboratoriekjemikalier.Frarådet brukIngen informasjon tilgjengelig

#### 1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

**Firma** 

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

**E-postadresse** begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Nødtelefonnummer

Giftinformasjonen Døgnåpen telefon: 22 59 13 00

Råd ved forgiftninger og forgiftningsfare.

For opplysninger i , ring: 001-800-227-6701 For opplysninger i , ring: +32 14 57 52 11

Telefonnumer i nødstilfelle, :+32 14 57 52 99 Telefonnumer i nødstilfelle, :201-796-7100

Telefonnummer, :800-424-9300 Telefonnummer, :703-527-3887

#### **Avsnitt 2: FAREIDENTIFIKASJON**

#### 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

Bly Revisjonsdato 16-Jul-2025

#### Fysiske farer

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

#### **Helsefarer**

Reproduksjonstoksisitet Kategori 1A (H360FD)

Virkninger på eller gjennom laktasjon / Virkninger på eller gjennom laktasjon

(H362)

Spesifikk målorgan giftighet - (gjentatt utsettelse)

Kategori 1 (H372)

Miljøfarer

Kronisk giftighet i vannmiljøet Kategori 1 (H410)

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

#### 2.2. Merkingselementer



Signalord

**Fare** 

#### **Fareutsagn**

H360FD - Kan skade forplantningsevnen. Kan gi fosterskader

H362 - Kan skade barn som ammes

H372 - Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering

H410 - Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann

#### Sikkerhetssetninger

P201 - Innhent særskilt instruks før bruk

P280 - Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm

P308 + P313 - VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp

#### Tilleggs EU-merking

Forbeholdt yrkesmessige brukere

#### 2.3. Andre farer

I samsvar med tillegg XIII i REACH-forskriften, er vurdering ikke påkrevet for uorganiske stoffer.

Giftig for landvirveldyr

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

#### **AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler**

#### 3.1. Stoffer

Komponent	CAS Nr	EC-nummer:	Velktprosent	CLP klassifisering - Forordning (EF) nr.

Bly Revisjonsdato 16-Jul-2025

				1272/2008
Bly	7439-92-1	EEC No. 231-100-4	<=100	Repr. 1A (H360FD)
				STOT RE 1 (H372)
				Lact. (H362)
				Aquatic Chronic 1 (H410)

	Komponent	Spesifikke konsentrasjonsgrenser (SCL)	M-faktor	Komponentnotater
Ī	Bly	=	M = 10'	-

REACH-registreringsnummer	-

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

## **AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak**

#### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelle råd Vis dette sikkerhetsdatabladet til legen. Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig.

Kontakt med øyne Skyll umiddelbart med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter.

Hudkontakt Vask umiddelbart med mye vann i minst 15 minutter. Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig.

Svelging IKKE framkall brekninger. Kontakt umiddelbart lege eller giftinformasjonssentralen.

Innånding Flytt til frisk luft. Gi kunstig åndedrett dersom pasienten ikke puster. Bruk ikke

munn-til-munn-metoden hvis personen har svelget eller innåndet stoffet; gi kunstig åndedrett ved bruk av en lommemaske utstyrt med en enveis ventil eller annet egnet

medisinsk åndedrettsutstyr. Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig.

Personlig verneutstyr for

førstehjelpere

Se til at helsepersonellet vet hvilke(t) stoff(er) som er involvert, og tar forholdsregler for å

beskytte seg selv og hindre spredning av kontamineringen.

#### 4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Ingen rimelig forutsigbare.

#### 4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Merknader til leger Behandle symptomene.

## **AVSNITT 5: Brannslokkingstiltak**

#### 5.1. Slokkingsmidler

#### Egnede slukningsmidler

Vannspray, karbondioksid (CO2), tørrkjemikalie, alkoholbestandig skum.

#### Brannslukningsmidler som ikke skal brukes av sikkerhetsgrunner

Ingen informasjon tilgjengelig.

#### 5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Ikke brennbart. Avrenning fra brannslukning må ikke komme inn i avløp eller vannbaner.

#### Farlige forbrenningsprodukter

Bly, Blyoksider.

#### 5.3. Råd til brannmannskaper

Som ved alle branner, må det brukes selvstendig trykkpusteapparat, MSHA/NIOSH (godkjent eller tilsvarende) og fullt verneutstyr. Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper.

#### **Avsnitt 6: TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP**

#### 6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk påkrevd, personlig verneutstyr. Unngå støvdannelse. Hold personer vekk fra av spill/lekkasje og på losiden av dem. Evakuer personell til sikkert område.

#### 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Må ikke skylles ned i overflatevann eller kloakkanlegg. Ikke la materialet forurense grunnvannsystemet. Ikke la produktet komme ned i avløp. Lokale myndigheter må informeres dersom betydelige utslipp ikke kan avgrenses. Unngå utslipp til miljøet.

#### 6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Feies opp og anbringes i egnede beholdere for avfallsbehandling. Unngå støvdannelse.

#### 6.4. Henvisning til andre avsnitt

Referer til vernetiltak som er oppført på liste under punkt 8 og 13.

## **AVSNITT 7: Håndtering og lagring**

#### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Må ikke komme i kontakt med øyne, huden eller klær. Benytt personlig verneutstyr / ansiktsskjerm. Unngå støvdannelse. Brukes bare under en kjemisk avtrekkshette. Unngå innånding (støv, damp, tåke, gass). Må ikke svelges. Kontakt lege øyeblikkelig hvis stoffet svelges.

#### Hygienetiltak

Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Ta av og vask tilsølte klær og hansker, inkludert på innsiden, før de brukes på nytt. Vask hendene før pauser og etter arbeidstid slutt.

#### 7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevares på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Emballasjen skal holdes tett lukket.

#### 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Bruk i laboratorier

#### **AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr**

#### 8.1. Kontrollparametere

## Eksponeringsgrenser

liste kilde NO - Systematisk helse-, milj• - og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften). Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfaere. Liste over administrative normer. Arbeidstilsynet EU - Commission Directive (EU) 2019/1831 of 24 October 2019 establishing a fifth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC and amending Commission Directive 2000/39/EC

Komponent	Den europeiske	U.K	Frankrike	Belgia	Spania
	unionen				
Bly	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 0.45 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VME: 0.1 mg/m <sup>3</sup>		TWA / VLA-ED: 0.15
		min	(8 heures). restrictive		mg/m³ (8 horas)
		TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	limit		

Komponent	Italia	Tyskland	Portugal	Nederland	Finland
Bly	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8
	Time Weighted Average	Stunden). MAK	horas	uren	tunteina
		Höhepunkt: 0.032			
	1	mg/m³			

Komponent	Østerrike	Danmark	Sveits	Polen	Norge
,	MAK-KZGW: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	timer	STEL: 0.8 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.05 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 0.05 mg/m³ 8 timer STEL: 0.15 mg/m³ 15 minutter. value calculated dust and fume

Komponent	Bulgaria	Kroatia	Irland	Kypros	Tsjekkia
Bly	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8
		satima.	STEL: 0.45 mg/m <sup>3</sup> 15		hodinách.
			min		Ceiling: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
					biological test, toxic for
					reproduction

Komponent	Estland	Gibraltar	Hellas	Ungarn	Island
Bly	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides. total dust			órában. ÁK	klukkustundum. dust,
	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8			TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	fume, and powder
	tundides. respirable			órában. AK	Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
	dust				dust, fume, and powder

Komponent	Latvia	Litauen	Luxembourg	Malta	Romania
Bly	•	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction IPRD TWA: 0.07 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction IPRD			TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

Komponent	Russland	Slovakiske Republikk	Slovenia	Sverige	Tyrkia
Bly	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 1826	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	TLV: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
		inhalable fraction	inhalable fraction	timmar. NGV	
		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 15	TLV: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	
		respirable fraction	minutah inhalable	timmar. NGV	
			fraction		

#### Biologiske grenseverdier

liste kilde

Komponent	Den europeiske	Storbritannia	Frankrike	Spania	Tyskland
	unionen				
Bly			Lead: 400 µg/L blood	Lead: 70 µg/dL blood	Lead: 150 µg/L whole
			Lead: 180 µg/L blood	not critical	blood (no restriction )
			indifferent sampling time		
			Lead: 300 µg/L blood		
			Lead: 200 µg/L blood		
			Lead: 100 µg/L blood		
		*			

Komponent	Italia	Finland	Danmark	Bulgaria	Romania
-----------	--------	---------	---------	----------	---------

Bly	60 Pb μg/100 mL blood		Lead: 20 μg/100 mL	Lead: 300 µg/L blood	Lead: 150 μg/L urine
	end of workweek	time of day does not	blood	not fixed for women	end of shift
		matter.		under 45 years old	Lead: 70 μg/100 mL
		Lead: 50 µg/dL blood . if		Lead: 400 µg/L blood	blood end of shift
		the medical examination		not fixed	Lead: 3 mg/cm hair end
		shows that the Lead			of shift
		concentration in the			.deltaAminolevulinic
		employee's blood is			acid: 10 mg/L urine end
		higher than 50 µg/dL, he			of shift
		must not be used for			Coproporphyrin: 300
		work that involves			μg/L urine end of shift
		exposure to Lead			free Erythrocytes
		Lead: 40 µg/dL blood . if			protoporphyrin: 100
		the blood's Lead			μg/100 mL Erythrocyte
		concentration of even			blood end of shift
		one employee in the			
		workplace is 40 µg/dL or			
		more, the employer			
		must especially monitor			
		the Lead concentration			
		in the air of the			
		workplace, the Lead			
		concentration in the			
		employees' blood and			
		the possible health			
		hazards caused by Lead			

Komponent			Slovakiske Republikk	Luxembourg	Tyrkia
Bly	Gibraltar  70 μg/100 mL blood Lead binding biological limit value;biological monitoring must include measuring the blood-lead level using absorption spectrometry or a method giving equivalent results 0.075 mg/m³ air 40 hours per week Lead medical surveillance must be carried out;threshold measured in individual employees 40 μg/100 mL blood Lead medical surveillance must be carried out;threshold measured in individual employees	Latvia Lead: 30 μg/100 mL blood Coproporphyrin: 100 μg/g Creatinine urine Aminolevulinic acid: 5 mg/g Creatinine urine	Slovakiske Republikk Lead: 400 µg/L blood not critical Lead: 100 µg/L blood not critical women younger than 45 years of age .deltaAminolevulinic acid: 15 mg/L urine not critical .deltaAminolevulinic acid: 6 mg/L urine not critical women younger than 45 years of age Coproporphyrins: 0.30 mg/L urine not critical	Luxembourg  Lead: 70 μg/100 mL blood.  Lead: 0.072 mg/m³ blood. medical surveillance threshold in air measured as a time weighted average over 40 hours per week Lead: 40 μg/100 mL blood. medical surveillance threshold measured in individual workers	<b>Tyrkia</b> Lead: 70 μg/100 mL blood

#### Overvåkingsmetoder

EN 14042:2003 Tittelidentifikasjon: Luftkvalitet på arbeidsplassen. Veiledning når det gjelder anvendelse og bruk av prosedyrer for vurdering av eksponering for kjemiske og biologiske stoffer.

DNEL (Derived No Effect Level) / Avledet minimumseffektnivå (DMEL) Ingen informasjon tilgjengelig

## PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Se verdier under.

	Component	Ferskvann	Ferskvann	Vann	Mikroorganismer i	Jord (Landbruk)
--	-----------	-----------	-----------	------	-------------------	-----------------

		sediment	intermitterende	kloakkbehandling	
				sanlegg	
Bly	PNEC = $2.4\mu g/L$	PNEC = 186mg/kg		PNEC = 100µg/L	PNEC = 212mg/kg
7439-92-1 ( <=100 )		sediment dw			soil dw

Component	Sjøvann	Sjøvann sediment	Sjøvann intermitterende	Næringskjede	Luft
Bly	PNEC = 3.3µg/L	PNEC = 168mg/kg		PNEC = 10.9mg/kg	
7439-92-1 ( <=100 )		sediment dw		food	

#### 8.2. Eksponeringskontroll

#### Tekniske tiltak

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon, særlig i lukkede rom.

Det bør iverksettes tiltak for kontroll av farlige stoffer ved kilden, som konstruksjonsmessige tiltak som isolerer eller innelukker prosessen, iverksetting av endringer i prosesser eller utstyr som minsker utslipp eller kontakt, og bruk av formålstjenlig utformete avtrekkssystemer

Personlig verneutstyr

Vernebriller Vernebriller (EU-standard - EN 166)

Håndvern Vernehansker

Hanskemateriale	Gjennombruddstid	Hansketykkelse	EU-standard	Hanske kommentarer
Naturgummi	Se produsentens	-	EN 374	(minstekrav)
Nitrilgummi	anbefalinger			
Neopren				
PVC				

Hud- og kroppsvern Langermede klær.

Inspiser hansker før bruk

Vennligst følg instruksjonene som gjelder permeabilitet og gjennombruddstid som leveres av hanskeleverandøren.

Referer til produsent / leverandør for informasjon

Sikre hansker er egnet for oppgaven; kjemisk kompatibilitet, behendighet, operasjonelle forhold, Bruker mottakelighet, f.eks allergiske reaksjoner

Vær også oppmerksom på de spesifikke lokale forholdene som produktet brukes under som for eksempel fare for kutt, skrubbsår og kontakttid

Fiern hansker med omhu unngå hud forurensning

Åndedrettsvern Hvis arbeiderne eksponeres for konsentrasjoner over eksponeringsgrensen, må de bruke

egnet, sertifisert åndedrettsvern.

For å beskytte brukeren, må åndedrettsvern passe riktig og brukes og vedlikeholdes på

korrekt måte

Storskala / bruk i nødstilfeller Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 136

hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer.

Anbefalt filtertype: Partikkelfilter etter EN 143

Småskala / Laboratory bruk Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN

149:2001 hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre

symptomer

Anbefalt halvmaske: - Partikkelfiltrering: EN149: 2001 Når RPE brukes en ansiktsmaske Form test bør gjennomføres

Miljømessige

Lokale myndigheter må informeres dersom betydelige utslipp ikke kan avgrenses. eksponeringskontroller

Ikke la produktet komme ned i avløp. Ikke la materialet forurense grunnvannsystemet.

#### AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand Fast stoff

Utseende Grå Lukt Luktfri

LuktterskelIngen data er tilgjengeligSmeltepunkt/frysepunkt327.4 °C / 621.3 °FMykgjøringspunktIngen data er tilgjengeligKokepunkt/kokepunktintervall1740 °C / 3164 °F

Antennelighet (Væske)
Antennelighet (fast stoff, gass)
Eksplosjonsgrenser

likke relevant
Ingen informasjon tilgjengelig
Ingen data er tilgjengelig

Flammepunkt Ingen informasjon tilgjengelig Metode - Ingen informasjon tilgjengelig

Selvantennelsestemperatur Ingen data er tilgjengelig
Spaltingstemperatur Ingen data er tilgjengelig
Ingen data er tilgjengelig

**pH** Ingen informasjon tilgjengelig

Viskositet Ikke relevant Vannløselighet Uoppløselig

Løselighet i andre løsemidler Ingen informasjon tilgjengelig

Partisjonskoeffisient (n-oktanol/vann)

Damptrykk 1.77 mmHg @ 1000 °C

Tetthet / Tyngdekraft

Bulktetthet Ingen data er tilgjengelig

**Damptetthet** Ikke relevant

Partikkelegenskaper Ingen data er tilgjengelig

9.2. Andre opplysninger

Molekylar formelPbMolekylær vekt207.19

Fordunstingstall lkke relevant - Fast stoff

#### **AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet**

10.1. Reaktivitet Ingen, basert på tilgjengelig informasjon

10.2. Kjemisk stabilitet
Stabilt under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

**Farlig polymerisering**Farlig polymerisering forekommer ikke.
Ingen ved normal prosesshåndtering.

10.4. Forhold som skal unngås

Eksponering for luft. Uforenlige produkter.

10.5. Uforenlige materialer

Sterke syrer. Ammoniumnitrat: gjødsel som er i stand til selvdrevet nedbrytning. Peroksider.

@ 760 mmHg

Fast stoff

Fast stoff

Fast stoff

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Bly. Blyoksider.

#### **AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger**

#### 11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Produktinformasjon

(a) akutt giftighet,;

OralIngen data er tilgjengeligDermalIngen data er tilgjengeligInnåndingIngen data er tilgjengelig

(b) Hudetsende / irritasjon; Ingen data er tilgjengelig

(c) alvorlig øyeskade / irritasjon; Ingen data er tilgjengelig

(d) Sensibilisering;

Respiratorisk Ingen data er tilgjengelig Huden Ingen data er tilgjengelig

Ingen informasjon tilgjengelig

(e) mutagenitet i kjønnsceller; Ingen data er tilgjengelig

(f) kreftfremkallende; Ingen data er tilgjengelig

Tabellen nedenfor angir om hvorvidt hvert av byråene har listet noen av ingrediensene som

karsinogener

Komponent	EU	UK	Tyskland	IARC
Bly				Group 2A

(g) reproduksjonstoksisitet; Kategori 1A

Effekter på forplantningsevnen Kan gi fosterskader. Mulig fare for skade på forplantningsevnen.

(h) STOT-enkel eksponering; Ingen data er tilgjengelig

(i) STOT-gjentatt eksponering; Kategori 1

Målorganer Nyre, Sentralnervesystemet (CNS), Blod.

(j) aspirasjonsfare; lkke relevant

Fast stoff

Symptomer / effekter, både akutte og forsinkede

Ingen informasjon tilgjengelig.

11.2. Informasjon om andre farer

Endokrine forstyrrende egenskaper Vurdere hormonforstyrrende egenskaper for menneskers helse. Dette produktet inneholder

ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

## **AVSNITT 12: Økologiske opplysninger**

12.1. Giftighet

**Økotoksisitetseffekter**Produktet inneholder følgende substanser som er farlige for omgivelsen. Meget giftig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet. Kan

forårsake uønskede langtidsvirkninger i miljøet. Ikke la materialet forurense

grunnvannsystemet.

Komponent	Ferskvannsfisk	vannloppe	Ferskvannsalge
Bly	LC50: = 1.32 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 1.17 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 0.44 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio)	EC50: = 600 μg/L, 48h (water flea)	

Komponent	Microtox	M-faktor
Bly		M = 10'

12.2. Persistens og nedbrytbarhet Produktet inneholder tungmetaller. Unngå utslipp til miljøet. Spesiell forhåndsbehandling er

nødvendig

PersistensUløselig i vann, kan vedvare.NedbrytbarhetIkke relevant for uorganiske stoffer.

**Nedbrytning i** Inneholder materialer som vites å være farlige for omgivelsene, eller som ikke er

**kloakkrenseanlegg** nedbrytbare i kloakkrenseanlegg.

**12.3. Bioakkumuleringsevne**Materialet kan ha noe potensial for bioakkumulering; Product has a high potential to

bioconcentrate

12.4. Mobilitet i jord Søl usannsynlig å trenge ned i jorda Er ikke sannsynlig å være mobilt i miljøet på grunn av

den lave løseligheten i vann.

12.5. Resultater av PBT- og

vPvB-vurdering

I samsvar med tillegg XIII i REACH-forskriften, er vurdering ikke påkrevet for uorganiske

stoffer.

12.6. Endokrine forstyrrende

egenskaper

Opplysninger om hormonhermer

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

12.7. Andre skadelige effekter

Persistente organiske forurensende Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes Ozonforbrukende potential Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes

**AVSNITT 13: Sluttbehandling** 

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall fra rester/ubrukte produkter Unngå utslipp til miljøet. Avfall klassifisert som farlig. Kast i henhold til de europeiske

direktivene angående avfall og farlig avfall. Deponeres i samsvar med lokale forskrifter.

Forurenset emballasie Kast denne beholderen til godkjent avfallsbehandlingsanlegg.

Europeisk avfallskatalog I henhold til Europeisk avfallsliste, er avfallskoder ikke produktspesifikke men

bruksområde-spesifikke.

Annen informasion

Må ikke tømmes i avløpssystem. Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av bruksområdet for produktet. Må ikke tømmes i kloakkavløp. La ikke kjemikaliet komme ut i miljøet.

## **AVSNITT 14: Transportopplysninger**

#### IMDG/IMO

**14.1. FN-nummer** UN3077

14.2. FN-forsendelsesnavn ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

Korrekt teknisk navnLead14.3. Transportfareklasse(r)914.4. EmballasjegruppeIII

ADR

**14.1. FN-nummer** UN3077

14.2. FN-forsendelsesnavn ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

Korrekt teknisk navn Lea

14.3. Transportfareklasse(r) 9

14.4. Emballasjegruppe III

IATA

**14.1. FN-nummer** UN3077

**14.2. FN-forsendelsesnavn** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

Korrekt teknisk navn Lead

14.3. Transportfareklasse(r) 9

14.4. Emballasjegruppe III

14.5. Miljøfarer Farlig for miljøet

Produktet er vannforurensende ifølge kriteriene som er angitt av IMDG/IMO

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.

<u>bruk</u>

14.7. Transport i bulk i henhold til Ikke aktuelt, emballert varer

vedlegg II av MARPOL73/78 og

IBC-koden

## **AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk**

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Internasjonale inventarlister

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

Komponent	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Bly	7439-92-1	231-100-4	-	-	X	X	KE-21887	X	-
Komponent	CAS Nr	TSCA	TSCA Ir	nventory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
_		(Toxic	notific	ation -					

Bly Revisjonsdato 16-Jul-2025

		Substanc e Control Act)						
Bly	7439-92-1	X	ACTIVE	X	-	Х	Х	Х

Forkortelser: X - Oppført '-' - Ikke oppført KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

#### Autorisasjon/restriksjoner i henhold til EU REACH

Komponent	CAS Nr	REACH (1907/2006) - Tillegg XIV - stoffer som krever autorisasjon	REACH (1907/2006) - Tillegg XVII - Restriksjoner på visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EC 1907/2006) artikkel 59 - Kandidatliste over stoffer med svært stor bekymring (SVHC)
Bly	7439-92-1	-	Use restricted. See entry 72. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 30. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 63. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 231-100-4 - Toxic for reproduction (Article 57c)

#### **REACH-lenker**

https://echa.europa.eu/authorisation-list

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

https://echa.europa.eu/candidate-list-table

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS Nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - Kvalifiserte mengder for Major Accident Varsling	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - Kvalifiserte Mengder for sikkerhetsrapport Krav
Bly	7439-92-1	Ikke relevant	lkke relevant

#### Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 649/2012 av 4. juli 2012 om eksport og import av farlige kjemikalier

Component	VEDLEGG I - DEL 1 Liste over kjemikalier som er underlagt	VEDLEGG I - DEL 2 Liste over kjemikalier som kvalifiserer for PIC-varsling	VEDLEGG I - DEL 3 Kemikalier som omfattas av PIC-förfarandet	
eksportvarslingsprosedyre (referert til i artikkel 8)		(referert til i artikkel 11)	(som avses i artiklarna 13 och 14)	
Bly 7439-92-1 ( <=100 )	sr - alvorlig begrensning	-	-	
	i(2) - industriell kjemikalie for allmennheten			

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&gid=1604065742303.

# Inneholder komponent(er) som oppfyller en 'definisjon' av per & polyfluoralkylsubstans (PFAS)? Ikke relevant

Vær oppmerksom på direktiv 98/24/EC av om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot fare i forbindelse med kjemisk agens på arbeidsplassen .

Vær oppmerksom på direktiv 2000/39/EF som fastsetter en første liste over rettledende grenseverdier for yrkesmessig eksponering

Vær oppmerksom på direktiv 94/33/EU om vern av unge personer på arbeidsplassen Ta note av Dir 92/85/EC om vern av gravide og ammende kvinner på jobb

#### Nasjonale forordninger

#### WGK klassifisering

Se tabell for verdier

Komponent	Tyskland Water Klassifisering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Klasse
Bly	nwg	Class II: 0.5 mg/m³ (Massenkonzentration)

Komponent Frankrike - INRS (Tabeller ov		Frankrike - INRS (Tabeller over yrkessykdommer)
	Bly	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 1

	Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
H	Bly	Prohibited and Restricted		
L	7439-92-1 ( <=100 )	Substances		

#### 15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

En kjemisk sikkerhetsvurdering / Rapporter (CSA / CSR) er ikke utført

#### **AVSNITT 16: Andre opplysninger**

#### Full tekst for H-setningene som er omtalt i punkt 2 og 3

H360Df - Kan gi fosterskader. Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen

H362 - Kan skade barn som ammes

H372 - Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering

H410 - Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann

H360FD - Kan skade forplantningsevnen. Kan gi fosterskader

H360Fd - Kan skade forplantningsevnen. Mistenkes for å kunne gi fosterskader

#### Forkortelser

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer

PICCS - Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer

IECSC – Kina, stoffliste over kjemiske stoffer

KECL - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering

WEL - Administrativ norm

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikansk organisasjon for statens industrihygienikere)

DNEL - Avledede ingen virkning nivå

RPE - Åndedrettsvern

LC50 - Dødelig konsentrasjon 50%

**NOEC** - Ingen observert effekt konsentrasjon **PBT** - Persistent, bioakkumulerende, Giftig

TSCA - Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b), stoffliste

DSL/NDSL - Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav

ENCS – Japan, stoffliste over bestående og nye kjemiske stoffer

AICS - Australias stoffliste over kjemiske stoffer (Australian Inventory of

Chemical Substances)

NZIoC - New Zealands stoffliste

TWA - Tidsvektet gjennomsnitt

IARC - International Agency for Research on Cancer

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

LD50 - Dødelig dose 50%

EC50 - Effektiv konsentrasjon 50%

**POW** - Fordelingskoeffisienten oktanol: Vann **vPvB** - svært persistent, svært bioakkumulerende

AL FA A (1040

Bly Revisjonsdato 16-Jul-2025

ADR - Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

Transport Association

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

MARPOL - Internasjonal konvensjon om hindring av forurensning fra skip

OECD - Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling ATE - Akutt giftighet estimat BCF - Biokonsentrasjonsfaktor (BCF) VOC - (flyktige organiske forbindelser)

Viktigste litteraturreferanser og datakilder

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Leverandører sikkerhetsdatabladet, Chemadvisor - LOLI, Merck indeks, RTECS

**Opplæringsråd** 

Opplæring i kjemisk fare, som omfatter merking, sikkerhetsdataark, personlig verneutstyr og hygiene.

Bruk av personlig verneutstyr, inkludert korrekt valg, forenlighet, gjennombruddsterskler, pleie, vedlikehold, tilpasning og

EN-standarder.

Førstehjelp for kjemisk eksponering, inkludert bruk av øyevask og sikkerhetsdusjer.

Opplæring i kjemisk hendelsesrespons.

Tilberedt av Avdeling produktsikkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0

Utstedelsesdato 11-Nov-2011 Revisionsdato 16-Jul-2025

Revisionsoppsummering Oppdaterte punkter i sikkerhetsdatabladet.

Dette sikkerhetsdatabladet retter seg etter kravene til Bestemmelse (EF) nr. 1907/2006.

#### **Ansvarsfraskrivelse**

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten

## Slutt på sikkerhetsdatabladet