

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**1.1 Productidentificatie**

Handelsnaam: **Lead(II) iodide**
Artikelnummer: 57103
CAS-nummer: 10101-63-0
EC-nummer: 233-256-9
Catalogusnummer: 082-001-00-6

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik.

Geïdentificeerd gebruik: SU24 Wetenschappelijk onderzoek en ontwikkeling

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant/leverancier: Alfa Aesar GmbH & Co.KG
A Johnson Matthey Company
Zeppelinstr. 7b
76185 Karlsruhe / Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300
Email: tech@alfa.com
www.alfa.com

inlichtingengevende sector: Afdeling produktveiligheid Tel. ++049(0)7275 988687-0

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen: Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (Multi-taal, 24 uur alarmnummer)
Giftnotruf Universität Mainz / Vergiftigungen Informatie centrum Mainz
www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon:+49(0)6131/19240

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**2.1 Indeling van de stof of het mengsel**

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008



GHS08 gezondheidsgevaar

Repr. 1A H360Df Kan het ongeboren kind schaden. Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden.
STOT RE 2 H373 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.



GHS09 milieu

Aquatic Acute 1 H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.
Aquatic Chronic 1 H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Schadelijk bij inslikken.
Acute Tox. 4 H332 Schadelijk bij inademing.

Indeling overeenkomstig Richtlijn 67/548/EEG of Richtlijn 1999/45/EG

T; Vergiftig

R61: Kan het ongeboren kind schaden.

Xn; Schadelijk

R62-20/22: Mogelijk gevaar voor verminderde vruchtbaarheid. Schadelijk bij inademing en opname door de mond.

N; Milieugevaarlijk

R50/53: Zeer giftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

R33: Gevaar voor cumulatieve effecten.

Speciale gevaaromschrijving voor mens en milieu: Vervalt.

Andere gevaren die niet resulteren in classificatie Geen informatie bekend.

2.2 Etiketteringselementen**Etikettering overeenkomstig Verordening**

(EG) nr. 1272/2008
Gevarenpictogrammen
Signaalwoord
Gevarenaanduidingen

De stof product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.

GHS07, GHS08, GHS09

Gevaar

H302 Schadelijk bij inslikken.

H332 Schadelijk bij inademing.

H360Df Kan het ongeboren kind schaden. Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden.

H373 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

P260 Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.

P261 Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.

P281 De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.

P304+P340 NA INADEMING: het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt.

P405 Achter slot bewaren.

P501 De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

Voorzorgsmaatregelen**2.3 Andere gevaren****Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

PBT: Niet bruikbaar.

zPzB: Niet bruikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**3.1 Stoffen**

CAS-Nr. omschrijving 10101-63-0 Lead(II) iodide
Identificatienummer(s)
EC-nummer: 233-256-9
Catalogusnummer: 082-001-00-6

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

Na het inademen: Frisse lucht toedienen, eventueel beademing, warmte. Wanneer de klachten niet ophouden, een arts raadplegen.

na huidcontact: Onmiddellijk deskundig medisch advies inwinnen.

Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.

Na oogcontact: Onmiddellijk deskundig medisch advies inwinnen.

Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspelen en dokter raadplegen.

Handelsnaam: Lead(II) iodide

Na inslikken:	Deskundige medische behandeling inschakelen.	(Vervolg van blz. 1)
4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten	Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.	
4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling	Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.	

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen	Brandblusmaatregelen op omgeving afstemmen.
Geschikte blusmiddelen:	
5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt	Als dit product is betrokken bij een brand kan vrijkomen: Loodoxyde-damp Jodiumwaterstof (HJ) Iodine (I2)
5.3 Advies voor brandweerlieden speciale beschermende kleding:	Adembeschermingsapparaat dragen dat niet afhankelijk is van de omgevingslucht. Volledig beschermende overall aantrekken.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures	Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden. Voor voldoende ventilatie zorgen.
6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen:	Laat het materiaal niet het milieu vrijkomen zonder specifieke vergunning van de overheid. Mag niet in riolering of afvalwater terecht komen. Niet in de ondergrond/bodem laten terecht komen.
6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:	Besmet materiaal zoals afval volgens punt 13 verwijderen. Voor voldoende ventilatie zorgen.
Voorkoming van de secundaire risico's:	Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
6.4 Verwijzing naar andere rubrieken	Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7. Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8. Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel	Tanks ondoordringbaar gesloten houden. Koel en droog opslaan in goed afgesloten vaten. Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen. Tanks voorzichtig openen en behandelen.
Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:	Het product is niet brandbaar.
7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten	
Opslag:	
Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:	Geen bijzondere eisen. Op een donkere plaats bewaren.
Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:	
Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:	Tanks ondoordringbaar gesloten houden. Koel en droog bewaren in goed gesloten vaten. Tegen lichteinwerking beschutten. Achter slot en grendel bewaren of alleen toegankelijk voor deskundige of diens gevolmachtigde bewaren. Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
7.3 Specifiek eindgebruik	

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:	Degelijk werkende afzuigkap ontworpen voor gevaarlijke chemicaliën en met een gemiddelde snelheid aan de voorkant van ten minste 30 m per minuut.
8.1 Controleparameters	
Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de arbeidsruimte in acht genomen moeten worden:	Lead, elemental, and inorganic compounds (as Pb) mg(Pb)/m ³
	ACGIH TLV 0.05; Confirmed animal carcinogen
	Austria MAK 0.1
	Belgium TWA 0.15
	Denmark TWA 0.1
	Germany MAK 0.1
	Japan OEL 0.1
	Korea TLV 0.05; Confirmed animal carcinogen
	Netherlands TWA 0.15
	Norway TWA 0.05
	Poland TWA 0.05
	Sweden TWA 0.05 (resp. dust)
	0.1 (total dust)
	Switzerland MAK-W 0.1
	United Kingdom TWA 0.1
	USA PEL 0.05
Aanvullende gegevens:	Geen gegevens
8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling	
Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:	
Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:	De gebruikelijke voorzorgsmaatregelen bij de omgang met chemicaliën moeten in acht genomen worden. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen. Beschermende kleding afzonderlijk bewaren. Handhaaf een ergonomisch juiste werkomgeving.
Ademhalingsbescherming:	Adembescherming bij hoge concentraties.
Handbescherming:	Controleer voor elk gebruik of de beschermende handschoenen aan de voorschriften voldoen. De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschil van fabrikant tot fabrikant.
Handschoenmateriaal	Niet-doorlatende handschoenen

Handelsnaam: **Lead(II) iodide**

(Vervolg van blz. 2)

Doordringingstijd van het handschoenmateriaal	Niet bepaald
Oogbescherming:	Veiligheidsbril
Lichaamsbescherming:	Draag geschikte beschermende arbeidskleding

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen****Algemene gegevens****Voorkomen:**

Vorm:	Poeder
Kleur:	Geel
Reuk:	Reukloos
Geurdrempelwaarde:	Niet bepaald.

pH-waarde:	Niet bruikbaar.
-------------------	-----------------

Toestandsverandering

Smeltpunt/smeltbereik:	402 °C
Kookpunt/kookpuntbereik:	954 °C
Sublimeringstemperatuur/ -begin:	Niet bepaald

Vlampunt:	Niet bruikbaar.
Ontvlambaarheid (vast, gasvormig):	Niet bepaald.
Ontstekingstemperatuur:	Niet bepaald
Ontbindingstemperatuur:	Niet bepaald
Zelfonsteking:	Niet bepaald.

Ontploffingsgevaar:	Het product is niet ontploffingsgevaarlijk.
Ontploffingsgrenzen:	
onderste:	Niet bepaald
bovenste:	Niet bepaald
Stoomdruk:	Niet bruikbaar.
Dichtheid bij 20 °C:	6,16 g/cm ³
Relatieve dichtheid	Niet bepaald.
Dampdichtheid	Niet bruikbaar.
Verdampingssnelheid	Niet bruikbaar.
Oplosbaarheid in/mengbaarheid met:	
Water bij 20 °C:	0,63 g/l
Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water):	Niet bepaald.
Viscositeit	
dynamisch:	Niet bruikbaar.
kinematisch:	Niet bruikbaar.

9.2 Overige informatie	Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
-------------------------------	-------------------------------------------------

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**10.1 Reactiviteit**

Geen informatie bekend.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

Thermische ontbinding / te vermijden omstandigheden:

Geen afbraak bij opslag en handling volgens voorschrift.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:

Licht

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:

Giftige metaalverbindingen
 Jodiumwaterstof (HJ)
 Loodoxyde-damp
 Iodine (I₂)

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1 Informatie over toxicologische effecten****Acute toxiciteit:**

Schadelijk bij inademing.

Schadelijk bij inslikken.

Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:

Geen gegevens

Huidirritatie of corrosie:

Prikkelend de huid en de slijmvliezen.

Irritatie van de ogen of corrosie:

Prikkeling

Overgevoeligheid:

Geen effect van overgevoeligheid bekend.

Mutageniteit in geslachtscellen:

Geen effecten bekend.

carcinogeniteit:

EPA-B2: Waarschijnlijk kankerverwekkende stof bij mensen, voldoende aanwijzing uit dierlijke studies;

onvoldoende aanwijzing of geen gegevens uit epidemiologische studies.

IARC-2B: Mogelijk kankerverwekkend bij mensen: beperkte aanwijzing bij mensen en geen voldoende

aanwijzing bij proefdieren.

NTP-R: Redelijkerwijze aangenomen als kankerverwekkend: beperkte aanwijzing bij studies op mensen of

voldoende aanwijzing bij proefdieren.

ACGIH A3: Kankerverwekkend bij dieren: het middel is kankerverwekkend bij proefdieren bij een relatief hoge

dosis, en volgens de toedieningswegen, de plaatsen, de weefsels, of volgens de mechanismen die als niet

relevant beschouwd worden voor de blootstelling van werknemers. Beschikbare epidemiologische studies

tonen geen verhoogd risico aan voor kanker bij blootgestelde personen. De beschikbare aanwijzingen doen

vermoeden dat het middel waarschijnlijk geen kanker veroorzaakt bij mensen behalve onder ongewone of

onwaarschijnlijke toedieningswegen of blootstellingsniveaus.

Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

Giftigheid voor de voortplanting:**Specifieke doelorgaantoxiciteit-toxiciteit -****herhaalde blootstelling:**

Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Specifieke doelorgaantoxiciteit-toxiciteit -**eenmalige blootstelling:**

Geen effecten bekend.

Gevaar bij inademing:

Geen effecten bekend.

Aanvullende toxicologische informatie:

Voor zover onze kennis reikt, is de acute en chronische toxiciteit van deze stof niet volledig bekend.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit****Aquatische toxiciteit:**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

ecotoxische effecten:**Opmerking:**

Zeer giftig voor vissen.

(Vervolg op blz. 4)

Handelsnaam: **Lead(II) iodide**

(Vervolg van blz. 3)

Verdere ecologische informatie:
Algemene informatie:

Waterbezwaarlijkheid (NL) 4: Zeer vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
Laat het materiaal niet in het milieu vrijkomen zonder specifieke vergunning van de overheid.
Gevaar voor water klasse 3 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water groot
Niet lozen in grondwater, oppervlaktewater of riolering, ook niet in kleine hoeveelheden.
Gevaar voor drinkwater zelfs bij het uitlopen van zeer geringe hoeveelheden in de ondergrond.
In oppervlaktewater ook giftig voor vissen en plankton.
Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben.
Niet in het milieu terecht laten komen.
zeer giftig voor in het water levende organismen

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**PBT:** Niet bruikbaar.**zPzB:** Niet bruikbaar.**12.6 Andere schadelijke effecten**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**13.1 Afvalverwerkingsmethoden****Aanbeveling:**

Aanleveren bij afnemers van zwartelijst-goederen of afgeven bij inzameldepot van gevaarlijke stoffen
Moet onder inachtneming van overheidsbepalingen een speciale behandeling ondergaan.
Raadpleeg de plaatselijke of nationale reglementeringen voor de juiste afvalverwerking.

Niet gereinigde verpakkingen:**Aanbeveling:**

Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**VN-nummer**
ADR, IMDG, IATA

UN2291

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**ADR**
IMDG, IATA2291 LOODVERBINDING, OPLOSBAAR, N.E.G.
LEAD COMPOUND, SOLUBLE, N.O.S.**14.3 Transportgevaarklasse(n)****ADR****klasse**
Etiket
IMDG, IATA6.1 (T5) Giftige stoffen
6.1**Class**
Label6.1 Toxic substances.
6.1**Verpakkingsgroep:**
ADR, IMDG, IATA

III

14.5 Milieugevaren:

Milieugevaarlijke vaste stof

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**Kemler-getal:**

Waarschuwing: Giftige stoffen

EMS-nummer:

60

Segregation groups

F-A, S-A

Heavy metals and their salts (including their organometallic compounds), lead and its compounds

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

Niet bruikbaar.

Transport/verdere gegevens:**ADR****Vrijgestelde - of uitgezonderde hoeveelheden (EQ):**

E1

Beperkte hoeveelheden (LQ)

5 kg

Vervoerscategorie

2

Tunnelbeperkingscode

E

VN "Model Regulation":

UN2291, LOODVERBINDING, OPLOSBAAR, N.E.G., 6.1, III

RUBRIEK 15: Regelgeving**15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel****SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen**

De stof is niet aanwezig.

SZW-lijst van mutagene stoffen

De stof is niet aanwezig.

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid

10101-63-0 | Lead(II) iodide

3

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling

10101-63-0 | Lead(II) iodide

1

NIET-limitatieve lijst van voor de**voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding**

De stof is niet aanwezig.

Nationale voorschriften:**Aanwijzingen m.b.t.****tewerkstellingsbeperking:**

Tewerkstellingsbeperkingen voor de jongeren respecteren.
Tewerkstellingsbeperkingen voor vrouwen op vruchtbare leeftijd respecteren.
Enkel te gebruiken door technisch bevoegde personen.

Gevaarklasse v. water:

Waterbezwaarlijkheid (NL) 4: Saneringsinspanning A
WGK 3 (D) (Zelfclassificatie): zeer gevaarlijk voor water.

Aanvullende voorschriften, beperkingen en verbodsverordeningen**Zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) volgens****REACH, artikel 57**

Stof niet in de lijst.

REACH - pre-geregistreerde stoffen

De stof is aanwezig.

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Werkgevers wordt aangeraden om deze informatie enkel te gebruiken als een aanvulling op andere informatie die ze verzameld hebben en ze dienen onafhankelijk te oordelen over de geschiktheid van deze informatie om een correct gebruik te garanderen en de gezondheid en veiligheid van de werknemers (Vervolg op blz. 5)

Handelsnaam: Lead(II) iodide

te vrijwaren. Deze informatie wordt aangeboden zonder garantie en elk gebruik van het product dat niet overeenstemt met dit Material Safety Data Sheet (materiaalveiligheidsfiche), of in combinatie met om een ander product of proces, valt onder de verantwoordelijkheid van de gebruiker. (Vervolg van blz. 4)

Afgifte veiligheidsinformatieblad:**Afkortingen en acroniemen:**

Gezondheids-, veiligheids- en milieuafdeling.

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Règlement for international transport of

farligt gods med jernbane)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer

van gevaarlijke goederen over de weg)

IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code voor

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dosis, 50 procent