

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2020/878/UE



Piombo(IV) ossido ≥97 %, p.a.

codice articolo: **4479**
Versione: **3.0 it**
Sostituisce la versione del: 03.01.2022
Versione: (2)

data di compilazione: 15.10.2019
Revisione: 02.03.2024

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza	Piombo(IV) ossido ≥97 %, p.a.
Codice articolo	4479
Numero di registrazione (REACH)	Non è necessario elencare gli usi identificati in quanto la sostanza non va registrata ai sensi del REACH (<1 t/a).
Numero d'indice nell'allegato VI del CLP	082-001-00-6
Numero CE	215-174-5
Numero CAS	1309-60-0

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi pertinenti identificati:	Sostanza chimica da laboratorio Uso di laboratorio e di analisi
Usi sconsigliati:	Non utilizzare per prodotti destinati a venire a diretto contatto con i generi alimentari. Non utilizzare per scopi privati (nuclei familiari). Alimenti, bevande e mangimi.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Carl Roth GmbH + Co. KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Germania

Telefono:+49 (0) 721 - 56 06 0
Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carloth.de
Sito internet: www.carloth.de

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza: Department Health, Safety and Environment

e-mail (persona competente): **sicherheit@carloth.de**

1.4 Numero telefonico di emergenza

Nome	Via	Codice postale/città	Telefono	Sito internet
Centro Antiveleni e Centro Nazionale di Informazione Tossicologica di Pavia	Via Salvatore Maugeri 10	27100 Pavia	+39 0382 24444	www.cavpavia.it

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2020/878/UE



Piombo(IV) ossido ≥97 %, p.a.

codice articolo: **4479**

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Sezione	Classe di pericolo	Categoria	Classe categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
2.14	Solido comburente	3	Ox. Sol. 3	H272
3.10	Tossicità acuta (per via orale)	4	Acute Tox. 4	H302
3.1I	Tossicità acuta (in caso di inalazione)	4	Acute Tox. 4	H332
3.7	Tossicità per la riproduzione	1A	Repr. 1A	H360Df
3.9	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta	2	STOT RE 2	H373
4.1A	Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo cronico	1	Aquatic Chronic 1	H410

Per il testo completo: cfr. SEZIONE 16

I principali effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Effetti ritardati o immediati successivi all'esposizione a breve o a lungo termine. Il riversamento e l'acqua antincendio possono inquinare i corsi d'acqua.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Avvertenza

Pericolo

Pittogrammi

GHS03, GHS07,
GHS08, GHS09



Indicazioni di pericolo

H272	Può aggravare un incendio; comburente
H302+H332	Nocivo se ingerito o inalato
H360Df	Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Consigli di prudenza

Consigli di prudenza - prevenzione

P220	Tenere/conservare lontano da indumenti/materiali combustibili
P273	Non disperdere nell'ambiente
P280	Indossare guanti protettivi

Consigli di prudenza - reazione

P308+P313	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico
-----------	---

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2020/878/UE



Piombo(IV) ossido ≥97 %, p.a.

codice articolo: **4479**

Uso riservato agli utilizzatori professionali

Etichettatura di imballaggi che non contengono una quantità superiore a 125 ml

Avvertenza: **Pericolo**

Simbolo/i



H360Df Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità.

P280 Indossare guanti protettivi.
P308+P313 IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.

2.3 Altri pericoli

Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai risultati della sua valutazione, questa sostanza non è una PBT o una vPvB.

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

No contiene un interferente endocrino (ED) in una concentrazione di $\geq 0,1\%$.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Denominazione della sostanza	Piombo(IV) ossido
Formula molecolare	PbO ₂
Massa molare	239,2 g/mol
Nr CAS	1309-60-0
Nr CE	215-174-5
Nr indice	082-001-00-6

Sostanza, Limiti di conc. specifici, fattori M, STA

Limiti di conc. specifici	Fattori M	STA	Via di esposizione
Repr. 1A; H360D: C $\geq 0,3\%$ Repr. 2; H361f: C $\geq 2,5\%$ STOT RE 2; H373: C $\geq 0,5\%$	-	500 mg/kg >1,5 mg/l/4h	orale inalazione: polvere/aerosol

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso



Note generali

Togliere gli indumenti contaminati.

Se inalata

Aerare. In caso di dubbio o se i sintomi persistono, avvisare il medico.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2020/878/UE



Piombo(IV) ossido ≥ 97 %, p.a.

codice articolo: **4479**

A contatto con la pelle

Sciacquare la pelle/fare una doccia.

A contatto con gli occhi

Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. In caso di dubbio o se i sintomi persistono, avvisare il medico.

Se ingerita

Sciacquare la bocca con acqua (solamente se l'infortunato è cosciente). In caso d' incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Possono manifestarsi mal di testa e vertigini, Agitazione, Nausea, Vomito, Danni irreversibili agli organi interni, Avvelenamento del sistema nervoso centrale che può provocare convulsioni, respirazione difficoltosa, perdita di coscienza, Disturbi del ritmo cardiaco

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

nulla

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione



Mezzi di estinzione idonei

coordinare misure antincendio nelle zone circostanti!
acqua, schiuma, polvere estinguente secca, polvere ABC

Mezzi di estinzione non idonei

getto d'acqua

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Proprietà ossidante. Non combustibile.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. Impedire il riversamento dell'acqua antincendio in fognature e corsi d'acqua. Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole. Indossare l'autorespiratore.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza



Per chi non interviene direttamente

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Non respirare la polvere.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2020/878/UE



Piombo(IV) ossido ≥ 97 %, p.a.

codice articolo: **4479**

6.2 Precauzioni ambientali

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee. Contenere le acque di lavaggio contaminate e smaltirle. Se la materia è entrata in un corso d'acqua o in una fogna, informare l'Autorità Competente.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita

Copertura degli scarichi. Catturare meccanicamente.

Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita

Catturare meccanicamente. Controllare le polveri.

Altre informazioni relative alle fuoriuscite e ai rilasci

Riporre in appositi contenitori per smaltimento.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5. Dispositivi di protezione personali: cfr. sezione 8. Materiali incompatibili: cfr. sezione 10. Considerazioni sullo smaltimento: cfr. sezione 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare l'esposizione. Evitare il sviluppo di polvere.

Misure di prevenzione degli incendi e della formazione di aerosol e polveri

Eliminazione dei depositi di polveri. Tenere lontano da sostanze combustibili.

Misure per la protezione dell'ambiente

Non disperdere nell'ambiente.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in luogo asciutto. Tenere il recipiente ben chiuso.

Sostanze o miscele incompatibili

Rispettare il deposito compatibile delle sostanze chimiche. Tenere/conservare lontano da indumenti/materiali combustibili. Prendere ogni precauzione per evitare di miscelare con sostanze combustibili.

Altre informazioni da tenere in considerazione:

Disposizioni relative alla ventilazione

Tutte le sostanze che emettono gas o vapori tossici devono essere tenute in appositi armadietti che ne permettano la fuoriuscita. Utilizzare la ventilazione locale e generale.

Progettazione specifica dei locali o dei contenitori di stoccaggio

Temperatura di conservazione raccomandata: 15 - 25 °C

7.3 Usi finali specifici

Non ci sono informazioni disponibili.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2020/878/UE



Piombo(IV) ossido ≥97 %, p.a.

codice articolo: **4479**

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Valori limite nazionali

Valori di esposizione professionale (limiti d'esposizione sul luogo di lavoro)

Paese	Nome dell'agente chimico	Nr CAS	Identificatore	8 ore [mg/m ³]	Breve termine [mg/m ³]	VM [mg/m ³]	Notazione	Fonte
EU	composti del piombo		IOELV	0,15				2022/431/UE
IT	composti del piombo		VLEP	0,15				G.U. n. 218 - Allegato XX-XVIII

Notazione

8 ore Media ponderata nel tempo (limite di esposizione di lunga durata): misurato o calcolato in relazione a un periodo di riferimento di otto ore, come media ponderata (salvo indicazione contraria)

breve termine Limite per breve tempo di esposizione (livello di esposizione a breve termine): valore limite al di là del quale non si dovrebbe verificare l'esposizione e che si riferisce ad un periodo di 15 minuti (salvo indicazione contraria)

VM Valore massimo al di là del quale non si dovrebbe verificare l'esposizione (ceiling value)

8.2 Controlli dell'esposizione

Misure di protezione individuale (dispositivi di protezione individuale)

Protezioni per occhi/volto



Utilizzare la visiera con protezione laterale.

Protezione della pelle



• protezione delle mani

Usare guanti adatti. Sono appropriati guanti di protezione per sostanze chimiche, come è stato testato secondo la norma EN 374. Per usi particolari, si raccomanda di controllare la resistenza alle sostanze chimiche dei guanti di protezione sopraccitati insieme al fornitore dei guanti stessi. I tempi sono valori approssimativi da misurazioni a 22 ° C e contatto permanente. Temperature aumentate dovute a sostanze riscaldate, calore corporeo ecc. E una riduzione dello spessore effettivo dello strato mediante stiramento possono portare ad una considerevole riduzione del tempo di penetrazione. In caso di dubbi, contattare il produttore. Con uno spessore dello strato di circa 1,5 volte più grande / più piccolo, il tempo di sfondamento corrispondente viene raddoppiato / dimezzato. I dati si applicano solo alla sostanza pura. Quando vengono trasferiti a miscele di sostanze, possono essere considerati solo come una guida.

• tipo di materiale

NBR (Caucciù di nitrile)

• spessore del materiale

>0,11 mm

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2020/878/UE



Piombo(IV) ossido ≥ 97 %, p.a.

codice articolo: **4479**

- **tempi di permeazione del materiale dei guanti**

>480 minuti (permeazione: livello 6)

- **misure supplementari per la protezione**

Stabilire un periodo di guarigione per la rigenerazione della pelle. Si consiglia una protezione preventiva dell'epidermide (creme protettive/pomate).

Protezione respiratoria



Protezione delle vie respiratorie necessaria a: Formazione di polvere. Filtro antiparticolato (EN 143). P2 (filtra almeno il 94% delle particelle aerportate, codice cromatico: bianco).

Controlli dell'esposizione ambientale

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	solido
Colore	marrone scuro
Odore	inodore
Punto di fusione/punto di congelamento	>290 °C a 1 atm (ECHA)
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	non determinato
Infiammabilità	non combustibile
Limite inferiore e superiore di esplosività	non determinato
Punto di infiammabilità	non si applica
Temperatura di autoaccensione	non determinato
Temperatura di decomposizione	<300 °C a 1 atm (ECHA)
(valore) pH	6 - 7 (in soluzione acquosa: 100 g/l, 20 °C)
Viscosità cinematica	irrilevante
<u>La/le solubilità</u>	
Solubilità in acqua	(quasi insolubile)
<u>Coefficiente di ripartizione</u>	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	irrilevante (inorganico)
Tensione di vapore	non determinato
<u>Densità e/o densità relativa</u>	

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2020/878/UE



Piombo(IV) ossido ≥97 %, p.a.

codice articolo: **4479**

Densità	9,4 g/cm ³
Densità di vapore relativa	Non sono disponibili informazioni su questa proprietà.
Caratteristiche delle particelle	Non ci sono dati disponibili.

Altri parametri di sicurezza

Proprietà ossidanti comburente

9.2 Altre informazioni

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici: Non ci sono informazioni supplementari.

Altre caratteristiche di sicurezza: Non ci sono informazioni supplementari.

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Si tratta di una sostanza reattiva. Proprietà ossidante.

10.2 Stabilità chimica

Il materiale è stabile in ambiente normale e nelle condizioni di temperatura e di pressione previste durante lo stoccaggio e la manipolazione.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Pericoloso/reazioni pericolose con: molto comburente, Metalli alcalini, Materiali combustibili, Polvere metallica, Nitroderivato, Fosforo, Riducenti, Zolfo, Ossidi di zolfo, Acido solforico, Solfuro di idrogeno (H₂S), Acido forte, Perossido di idrogeno

10.4 Condizioni da evitare

Conservare lontano dal calore. Disintegrazione a temperature a partire da: <300 °C a 1 atm.

10.5 Materiali incompatibili

materiali combustibili

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Classificazione secondo GHS (1272/2008/CE, CLP)

Tossicità acuta

Nocivo se ingerito. Nocivo se inalato.

Corrosione/irritazione della pelle

Non è classificato come corrosivo/irritante per la pelle.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Non è classificato come irritante o come causante gravi lesioni oculari.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle

Non è classificato come sensibilizzante delle vie respiratorie o della pelle.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2020/878/UE



Piombo(IV) ossido ≥ 97 %, p.a.

codice articolo: **4479**

Mutagenicità sulle cellule germinali

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali.

Cancerogenicità

Non è classificato come cancerogeno.

Tossicità per la riproduzione

Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione singola).

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Pericolo in caso di aspirazione

Non è classificato come pericoloso in caso di aspirazione.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

• In caso di ingestione

diarrea, vomito, dolori addominali, costipazione, danni irreversibili agli organi interni, avvelenamento del sistema nervoso centrale che può provocare convulsioni, respirazione difficoltosa, perdita di coscienza, disturbi gastrointestinali

• In caso di contatto con gli occhi

I dati non sono disponibili.

• In caso di inalazione

tosse, Dispnea

• In caso di contatto con la pelle

I dati non sono disponibili.

• Altre informazioni

Altri effetti avversi: Cervello, Apparato cardiovascolare, Cefalea, Crampi, Vertigini, Agitazione

11.2 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

No contiene un interferente endocrino (ED) in una concentrazione di $\geq 0,1\%$.

11.3 Informazioni su altri pericoli

Non ci sono informazioni supplementari.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

12.2 Persistenza e degradabilità

I dati non sono disponibili.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

I dati non sono disponibili.

12.4 Mobilità nel suolo

I dati non sono disponibili.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2020/878/UE



Piombo(IV) ossido ≥97 %, p.a.

codice articolo: **4479**

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

I dati non sono disponibili.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

No contiene un interferente endocrino (ED) in una concentrazione di $\geq 0,1\%$.

12.7 Altri effetti avversi

I dati non sono disponibili.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti



Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi. Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale.

Smaltimento attraverso le acque reflue - informazioni pertinenti

Non gettare i residui nelle fognature. Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza.

Trattamento dei rifiuti di contenitori/imballaggi

Si tratta di un rifiuto pericoloso; possono essere utilizzati soltanto gli imballaggi approvati (ad esempio secondo ADR). Maneggiare gli imballaggi contaminati nello stesso modo della sostanza stessa. Gli imballaggi completamente vuoti possono essere riciclati.

13.2 Disposizioni pertinenti riguardanti i rifiuti

La determinazione dei codici/delle denominazioni dei rifiuti deve secondo l'ordinanza relativa al catalogo dei rifiuti deve essere effettuata in maniera specifica a seconda dei settori e dei processi.

Caratteristiche di pericolo per i rifiuti

HP 2 comburente
HP 5 tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione
HP 6 tossicità acuta
HP 10 tossico per la riproduzione
HP 14 ecotossico

13.3 Osservazioni

I rifiuti devono essere separati in base alle categorie che possono essere trattate separatamente dagli impianti locali o nazionali di gestione dei rifiuti. Fare riferimento alle prescrizioni nazionali o regionali pertinenti. Gli imballaggi non contaminanti e vuoti possono essere consegnati ad un centro di riciclaggio.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU o numero ID

ADR/RID/ADN	ONU 1872
IMDG-Code	ONU 1872
ICAO-TI	ONU 1872

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR/RID/ADN	DIOSSIDO DI PIOMBO
IMDG-Code	LEAD DIOXIDE



Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2020/878/UE



Piombo(IV) ossido ≥97 %, p.a.

codice articolo: **4479**

ICAO-TI	Lead dioxide
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	
ADR/RID/ADN	5.1
IMDG-Code	5.1
ICAO-TI	5.1
14.4 Gruppo d'imballaggio	
ADR/RID/ADN	III
IMDG-Code	III
ICAO-TI	III
14.5 Pericoli per l'ambiente	pericoloso per l'ambiente acquatico
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
Disposizioni concernenti le materie pericolose (ADR) alle quali bisogna attenersi all'interno dell'azienda.	
14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO	
Non si intende effettuare il trasporto di rinfuse.	
14.8 Informazioni per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU	
Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN) - Informazioni supplementari	
Designazione ufficiale	DIOSSIDO DI PIOMBO
Particolari nel documento di trasporto	UN1872, DIOSSIDO DI PIOMBO, 5.1, III, (E), pericoloso per l'ambiente
Codice di classificazione	O2
Etichetta/e di pericolo	5.1, "Pesce e albero"
 	
Pericoli per l'ambiente	Sì (pericoloso per l'ambiente acquatico)
Quantità esenti (EQ)	E1
Quantità limitate (LQ)	5 kg
Categoria di trasporto (CT)	3
Codice di restrizione in galleria (CTG)	E
Numero di identificazione del pericolo	50
Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG) - Informazioni supplementari	
Designazione ufficiale	LEAD DIOXIDE
Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration)	UN1872, LEAD DIOXIDE, 5.1, III, MARINE POLLUTANT
Inquinante marino	Sì (pericoloso per l'ambiente acquatico)
Etichetta/e di pericolo	5.1, "Pesce e albero"

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2020/878/UE



Piombo(IV) ossido ≥97 %, p.a.

codice articolo: **4479**



Disposizioni speciali (DS)	-
Quantità esenti (EQ)	E1
Quantità limitate (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-Q
Categoria di stivaggio (stowage category)	A
Gruppo di segregazione	7 - Metalli pesanti e i loro sali 9 - Piombo e suoi composti

Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR) - Informazioni supplementari

Designazione ufficiale	Lead dioxide
Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration)	UN1872, Lead dioxide, 5.1, III
Pericoli per l'ambiente	Sì (pericoloso per l'ambiente acquatico)
Etichetta/e di pericolo	5.1



Quantità esenti (EQ)	E1
Quantità limitate (LQ)	10 kg

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Relative disposizioni della Unione Europea (UE)

Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII

Sostanze pericolose con restrizioni (REACH, Allegato XVII)				
Denominazione della sostanza	Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Restrizione	N.
Piombo(IV) ossido	tossico per la riproduzione		R28-30	30
Piombo(IV) ossido	sostanze contenute negli inchiostri per tatuaggi e trucco permanente		R75	75
Piombo(IV) ossido	composti del piombo		R63	63
Piombo(IV) ossido	composti del piombo		R72 R72_Pb	72

Legenda

R28-30 1. Non sono ammessi l'immissione sul mercato o l'uso:
- come sostanze,
- come componenti di altre sostanze, o
- nelle miscele,
per la vendita al pubblico quando la concentrazione singola nella sostanza o nella miscela è pari o superiore:
- al pertinente limite di concentrazione specifico indicato nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008, o
- al limite di concentrazione generico pertinente indicato nell'allegato I, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008.
Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni comunitarie relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura di sostanze e miscele, i fornitori devono garantire prima dell'immissione sul mercato che l'imballaggio di tali sostanze e miscele rechi in maniera visibile, leggibile ed indelebile la seguente dicitura:
«Uso ristretto agli utilizzatori professionali».

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2020/878/UE



Piombo(IV) ossido ≥ 97 %, p.a.

codice articolo: **4479**

Legenda

2. A titolo di deroga, il paragrafo 1 non si applica:
- a) ai medicinali per uso umano o veterinario quali definiti nella direttiva 2001/82/CE e nella direttiva 2001/83/CE;
 - b) ai prodotti cosmetici quali definiti nella direttiva 76/768/CEE;
 - c) ai seguenti combustibili e prodotti derivati da olii minerali:
 - ai combustibili per motori che sono soggetti alla direttiva 98/70/CE,
 - agli articoli derivati dagli olii minerali, impiegati come combustibili o carburanti negli impianti di combustione mobili o fissi,
 - ai combustibili venduti in sistemi chiusi (ad esempio: bombole di gas liquido);
 - d) ai colori per artisti di cui al regolamento (CE) n. 1272/2008;
 - e) alle sostanze elencate nell'appendice 11, colonna 1, per le applicazioni o gli usi elencati nell'appendice 11, colonna 2. Qualora nella colonna 2 dell'appendice 11 è specificata una data, la deroga si applica fino a tale data;
 - f) ai dispositivi di cui al regolamento (UE) 2017/745.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2020/878/UE



Piombo(IV) ossido ≥ 97 %, p.a.

codice articolo: 4479

Legenda

- R63
- Da non immettere sul mercato o usare in singole parti di articoli di gioielleria se la concentrazione di piombo (espressa in metallo) in tale parte è uguale o superiore a 0,05 % in peso.
 - Ai fini del paragrafo 1:
 - «articoli di gioielleria» comprende gli articoli di gioielleria e di bigiotteria e gli accessori per capelli, inclusi:
 - braccialetti, collane e anelli;
 - articoli di gioielleria per piercing;
 - orologi da polso e bracciali da uomo;
 - spille e gemelli per polsini;
 - «singole parti» comprende i materiali che costituiscono l'articolo di gioielleria, nonché le singole componenti degli articoli di gioielleria.
 - Il paragrafo 1 si applica anche alle singole parti immesse sul mercato o utilizzate per la fabbricazione di articoli di gioielleria.
 - A titolo di deroga, il paragrafo 1 non si applica:
 - al vetro cristallo quale definito all'allegato I (categorie 1, 2, 3 e 4) della direttiva 69/493/CEE del Consiglio (14);
 - alle componenti interne di orologi, inaccessibili ai consumatori;
 - alle pietre preziose e semipreziose non sintetiche o ricostituite [voce NC 7103, di cui al regolamento (CEE) n. 2658/87], eccetto quelle trattate con piombo o suoi composti o miscele contenenti tali sostanze;
 - agli smalti, definiti come miscele vetrificabili risultanti dalla fusione, vetrificazione o sinterizzazione di minerali fusi ad una temperatura di almeno 500 °C.
 - A titolo di deroga, il paragrafo 1 non si applica agli articoli di gioielleria immessi sul mercato per la prima volta prima del 9 ottobre 2013 e agli articoli di gioielleria fabbricati prima del 10 dicembre 1961.
 - La Commissione riesamina, entro il 9 ottobre 2017, i paragrafi da 1 a 5 della presente voce alla luce di nuove informazioni scientifiche, tra cui la disponibilità di alternative e la migrazione del piombo dagli articoli di cui al paragrafo 1 e, se del caso, modifica la presente voce di conseguenza.
 - Da non immettere sul mercato o usare negli articoli forniti al pubblico se in tali articoli, o in loro parti accessibili, la concentrazione di piombo (espressa in metallo) è uguale o superiore allo 0,05 % in peso e, in condizioni d'uso normali o ragionevolmente prevedibili, tali articoli o loro parti accessibili possano essere messi in bocca dai bambini. Tale limite non si applica nei casi in cui si possa dimostrare che il tasso di cessione del piombo da un siffatto articolo o da una parte accessibile di un articolo (rivestito o no) non supera 0,05 µg/cm² all'ora (equivalente a 0,05 µg/g/h) e, per gli articoli rivestiti, che il rivestimento è sufficiente a garantire che detto tasso di cessione non è superato per un periodo di almeno due anni in condizioni d'uso dell'articolo normali o ragionevolmente prevedibili.
 - Ai fini del presente paragrafo si ritiene che un articolo o una parte accessibile di un articolo possano essere messi in bocca dai bambini se hanno una dimensione inferiore ai 5 cm o se presentano una parte staccabile o sporgente di tale dimensione.
 - A titolo di deroga, il paragrafo 7 non si applica:
 - agli articoli di gioielleria di cui al paragrafo 1;
 - al vetro cristallo quale definito all'allegato I (categorie 1, 2, 3 e 4) della direttiva 69/493/CEE;
 - alle pietre preziose e semipreziose non sintetiche o ricostituite [codice NC 7103 istituito dal regolamento (CEE) n. 2658/87], eccetto quelle trattate con piombo o suoi composti o con miscele contenenti tali sostanze;
 - agli smalti, definiti come miscele vetrificabili risultanti dalla fusione, dalla vetrificazione o dalla sinterizzazione di minerali fusi ad una temperatura di almeno 500 °C;
 - alle chiavi e alle serrature, compresi i lucchetti;
 - agli strumenti musicali;
 - agli articoli e alle parti di articoli contenenti leghe di ottone, se la concentrazione di piombo (espressa in metallo) nella lega di ottone non supera lo 0,5 % in peso;
 - alle punte per strumenti di scrittura;
 - articoli religiosi;
 - alle pile portatili zinco-carbone e alle pile a bottone;
 - agli articoli rientranti nel campo di applicazione:
 - della direttiva 94/62/CE;
 - del regolamento (CE) n. 1935/2004;
 - della direttiva 2009/48/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (1);
 - della direttiva 2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio (2).
 - Entro il 1^o luglio 2019 la Commissione riesamina il paragrafo 7 e il paragrafo 8, lettere e), f), i) e j), della presente voce alla luce di nuove informazioni scientifiche, tra cui la disponibilità di alternative e la migrazione del piombo dagli articoli di cui al paragrafo 7, comprese le prescrizioni relative all'integrità del rivestimento e, se del caso, modifica la presente voce di conseguenza.
 - A titolo di deroga, il paragrafo 7 non si applica agli articoli immessi sul mercato per la prima volta anteriormente al 1^o giugno 2016.
 - Dopo il 15 febbraio 2023, all'interno di zone umide o a non oltre 100 metri da esse è vietato svolgere le seguenti attività:
 - sparare munizioni contenenti una concentrazione di piombo (espressa in metallo) uguale o superiore all'1 % in peso;
 - portare con sé munizioni di tale tipo quando si svolge attività di tiro in zone umide, ci si sta recando a svolgere attività di tiro in zone umide o si rientra dopo aver svolto tale attività.Ai fini del primo comma:
 - «a non oltre 100 metri» significa entro 100 metri da qualsiasi limite esterno di una zona umida;
 - svolgere «attività di tiro in una zona umida» significa sparare all'interno di una zona umida o a non oltre 100 metri da essa;
 - una persona colta nell'atto di portare con sé munizioni all'interno di una zona umida o a non oltre 100 metri da essa quando svolge attività di tiro, si sta recando a svolgere attività di tiro o rientra dopo aver svolto tale attività è considerata svolgere attività di tiro in una zona umida, a meno che non sia in grado di dimostrare che si tratta di un'altra attività di tiro.La restrizione di cui al primo comma non si applica in uno Stato membro se tale Stato membro comunica alla Commissione, conformemente al paragrafo 12, che intende avvalersi della facoltà concessa da tale paragrafo.
 - Se almeno il 20 % del suo territorio complessivo, ad esclusione delle sue acque territoriali, è costituito da zone umide, al posto della restrizione di cui al paragrafo 11, primo comma, uno Stato membro può vietare le seguenti attività su tutto il suo territorio a partire dal 15 febbraio 2024:
 - immettere sul mercato munizioni contenenti una concentrazione di piombo (espressa in metallo) uguale o superiore all'1 % in peso;
 - sparare munizioni di tale tipo;
 - portare con sé munizioni di tale tipo quando si svolge attività di tiro, ci si sta recando a svolgere attività di tiro o si

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2020/878/UE



Piombo(IV) ossido ≥ 97 %, p.a.

codice articolo: **4479**

Legenda

rientra dopo aver svolto tale attività.

Uno Stato membro che intenda avvalersi della facoltà di cui al primo comma comunica tale intenzione alla Commissione entro il 15 agosto 2021. Lo Stato membro trasmette senza indugio alla Commissione il testo delle misure nazionali da esso adottate, in ogni caso entro il 15 agosto 2023. Ugualmente senza indugio, la Commissione rende pubblicamente disponibili le comunicazioni di intenti e i testi delle misure nazionali che ha ricevuto da tale Stato.

13. Ai fini dei paragrafi 11 e 12, valgono le seguenti definizioni:

a) «zone umide», superfici di paludi, pantani e torbiere o distese d'acqua naturali o artificiali, permanenti o temporanee, in cui l'acqua è stagnante o corrente, dolce, salmastra o salata, comprese le distese di acqua marina la cui profondità non supera i sei metri durante la bassa marea;

b) «munizioni», pallini utilizzati in una singola carica o cartuccia di fucile da caccia, o per i quali sia previsto tale utilizzo;

c) «fucile da caccia», un'arma a canna liscia non ad aria compressa;

d) «svolgere attività di tiro», sparare colpi con un fucile da caccia;

e) «portare con sé», avere indosso o appresso oppure trasportare con altri mezzi;

f) per stabilire se una persona trovata con munizioni porta con sé tali munizioni «nell'ambito dello svolgimento di attività di tiro»:

i) occorre tenere conto di tutte le circostanze del caso;

ii) la persona che viene trovata con le munizioni non deve necessariamente essere la stessa persona che svolge l'attività di tiro.

14. Gli Stati membri possono mantenere le disposizioni nazionali in materia di tutela dell'ambiente o della salute umana in vigore al 15 febbraio 2021 e limitare il piombo nelle munizioni più severamente di quanto previsto al paragrafo 11.

Lo Stato membro trasmette senza indugio alla Commissione il testo di tali disposizioni nazionali. Ugualmente senza indugio, la Commissione rende pubblicamente disponibili i testi delle disposizioni nazionali che ha ricevuto.

15. Da non immettere sul mercato o usare in articoli fabbricati a partire da polimeri o copolimeri di cloruro di vinile («PVC») se la concentrazione di piombo è uguale o superiore allo 0,1 % in peso del materiale in PVC.

16. Il paragrafo 15 si applica con effetto dal 29 novembre 2024.

17. A titolo di deroga, il paragrafo 15 non si applica agli articoli in PVC contenenti PVC flessibile recuperato fino al 28 maggio 2025.

18. A titolo di deroga, il paragrafo 15 non si applica ai seguenti articoli in PVC contenenti PVC rigido recuperato fino al 28 maggio 2023 se la concentrazione di piombo è inferiore all'1,5 % in peso del PVC rigido recuperato:

a) profili e fogli per applicazioni esterne negli edifici e nelle opere di ingegneria civile, esclusi pavimenti e terrazze;

b) profili e fogli per pavimenti e terrazze, purché il PVC recuperato sia utilizzato in uno strato intermedio e sia interamente rivestito di uno strato di PVC o altro materiale la cui concentrazione di piombo sia inferiore allo 0,1 % in peso;

c) profili e fogli destinati a essere utilizzati in spazi nascosti o vuoti negli edifici e nelle opere di ingegneria civile (ubicazione in cui risultano inaccessibili durante il normale utilizzo, salvo in caso di manutenzione: ad esempio, condotti per cavi);

d) profili e fogli per applicazioni interne negli edifici, purché l'intera superficie del profilo o del foglio rivolta verso le zone occupate di un edificio dopo l'installazione sia prodotta con PVC o altro materiale la cui concentrazione di piombo sia inferiore allo 0,1 % in peso;

e) tubi multistrato (esclusi i tubi per acque potabili), purché il PVC recuperato sia utilizzato in uno strato intermedio e sia interamente rivestito di uno strato di PVC o altro materiale la cui concentrazione di piombo sia inferiore allo 0,1 % in peso;

f) raccordi, esclusi i raccordi per i tubi per acque potabili.

A decorrere dal 28 maggio 2026 il PVC rigido recuperato dalle categorie di articoli di cui alle lettere da a) a d) è utilizzato esclusivamente per la produzione di nuovi articoli di una di tali categorie.

I fornitori di articoli in PVC contenenti PVC rigido recuperato con una concentrazione di piombo pari o superiore allo 0,1 % in peso del materiale in PVC provvedono, prima di immettere tali articoli sul mercato, affinché essi rechino in modo visibile, leggibile e indelebile la marcatura: «Contiene $\geq 0,1$ % di piombo». La marcatura è apposta sull'imballaggio dell'articolo se non è possibile apporla sull'articolo per le caratteristiche di quest'ultimo.

I fornitori di articoli in PVC contenenti PVC rigido recuperato presentano alle autorità nazionali preposte all'applicazione della legge, su loro richiesta, prove documentali a sostegno delle dichiarazioni attestanti che il PVC presente in tali articoli è stato oggetto di recupero. A sostegno di tali dichiarazioni, per gli articoli in PVC prodotti nell'Unione possono essere utilizzati certificati rilasciati da sistemi attestanti la tracciabilità e il contenuto di recupero, come quelli elaborati conformemente alla norma EN 15343:2007 o a norme riconosciute equivalenti. Le dichiarazioni secondo le quali il PVC presente negli articoli importati è stato oggetto di recupero devono essere accompagnate da un certificato rilasciato da un organismo terzo indipendente che fornisca un'attestazione equivalente della tracciabilità e del contenuto riciclato.

Entro il 28 maggio 2028 la Commissione riesamina il presente paragrafo alla luce delle nuove informazioni scientifiche e, se del caso, lo modifica di conseguenza.

19. A titolo di deroga, il paragrafo 15 non si applica:

a) ai separatori in PVC-SiO₂ nelle batterie piombo-acido, fino al 28 maggio 2033;

b) agli articoli di cui al paragrafo 1, conformemente ai paragrafi da 2 a 5, e al paragrafo 7, conformemente ai paragrafi 8 e 10;

c) agli articoli rientranti nell'ambito di applicazione:

i) del regolamento (CE) n. 1935/2004,

ii) della direttiva 2011/65/UE,

iii) della direttiva 94/62/CE,

iv) della direttiva 2009/48/CE.

20. A titolo di deroga, il paragrafo 15 non si applica agli articoli in PVC immessi sul mercato fino al 28 novembre 2024.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2020/878/UE



Piombo(IV) ossido ≥97 %, p.a.

codice articolo: **4479**

Legenda

- R72 1. Non possono essere immesse sul mercato dopo il 1o novembre 2020 allorché sono presenti in uno qualsiasi dei seguenti articoli:
- a) capi d'abbigliamento o relativi accessori;
 - b) articoli tessili diversi da capi d'abbigliamento che, in condizioni di uso normali o ragionevolmente prevedibili, vengono a contatto con la pelle in misura simile a quella dei capi d'abbigliamento;
 - c) calzature,
- se i capi d'abbigliamento, i relativi accessori, gli articoli tessili diversi da capi d'abbigliamento o le calzature sono destinati all'uso da parte dei consumatori e la sostanza è presente in una concentrazione, misurata in materiali omogenei, pari o superiore a quella specificata per quella sostanza nell'appendice 12.
2. A titolo di deroga, per quanto riguarda l'immissione sul mercato di formaldeide [numero CAS 50-00-0] presente in giubbotti, giacconi o materiale da imbottitura, la pertinente concentrazione ai fini del paragrafo 1 è pari a 300 mg/kg nel corso del periodo compreso tra il 1o novembre 2020 e il 1o novembre 2023. La concentrazione specificata nell'appendice 12 si applica successivamente.
3. Il paragrafo 1 non si applica a:
- a) capi d'abbigliamento, relativi accessori o calzature, oppure parti di capi d'abbigliamento, relativi accessori o calzature, esclusivamente di cuoio, di pellicce o di pelli naturali;
 - b) dispositivi di fissaggio non tessili e accessori decorativi non tessili;
 - c) indumenti di seconda mano, relativi accessori, articoli tessili diversi da capi d'abbigliamento o calzature;
 - d) moquette e rivestimenti del suolo di materie tessili per uso interno, tappeti e corsie.
4. Il paragrafo 1 non si applica ai capi d'abbigliamento, ai relativi accessori, agli articoli tessili diversi da capi d'abbigliamento o alle calzature che rientrano nell'ambito di applicazione del regolamento (UE) 2016/425 del Parlamento europeo e del Consiglio (*) o del regolamento (UE) 2017/745 del Parlamento europeo e del Consiglio (**).
5. Il paragrafo 1, lettera b), non si applica agli articoli tessili usa e getta. Per «articoli tessili usa e getta» si intendono gli articoli tessili destinati a essere utilizzati una sola volta, ovvero per un breve periodo di tempo, e che non sono destinati a un ulteriore uso identico o analogo.
6. I paragrafi 1 e 2 si applicano fatta salva l'applicazione di restrizioni più rigorose specificate nel presente allegato o in altra normativa applicabile dell'Unione.
7. La Commissione riesamina l'esenzione di cui al paragrafo 3, lettera d), e, se del caso, la modifica di conseguenza.
- (*) Regolamento (UE) 2016/425 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 marzo 2016, sui dispositivi di protezione individuale e che abroga la direttiva 89/686/CEE del Consiglio (GU L 81 del 31.3.2016, pag. 51).
- (**) Regolamento (UE) 2017/745 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 aprile 2017, relativo ai dispositivi medici, che modifica la direttiva 2001/83/CE, il regolamento (CE) n. 178/2002 e il regolamento (CE) n. 1223/2009 e che abroga le direttive 90/385/CEE e 93/42/CEE del Consiglio (GU L 117 del 5.5.2017, pag. 1).
- R72_Pb Appendice 12 (valori limite di concentrazione massima, in peso, in materiali omogenei): 1 mg/kg dopo l'estrazione (espresso in Pb metallico che può essere estratto dal materiale)

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2020/878/UE



Piombo(IV) ossido ≥ 97 %, p.a.

codice articolo: 4479

Legenda

- R75 1. Non ne è ammessa l'immissione sul mercato nelle miscele destinate alle pratiche di tatuaggio; le miscele contenenti una qualsiasi di queste sostanze non devono essere usate nelle pratiche di tatuaggio successivamente al 4 gennaio 2022 se la sostanza o le sostanze in questione sono presenti nelle seguenti circostanze:
- a) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di cancerogenicità 1 A, 1B o 2 oppure nella categoria di mutagenicità sulle cellule germinali 1 A, 1B o 2, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,00005 % in peso;
 - b) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di tossicità per la riproduzione 1 A, 1B o 2, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,001 % in peso;
 - c) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di sensibilizzazione cutanea 1, 1 A o 1B, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,001 % in peso;
 - d) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di corrosione cutanea 1, 1 A, 1B o 1C, di irritazione cutanea 2, di lesioni oculari gravi 1 oppure di irritazione oculare 2, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a:
 - i) 0,1 % in peso, se la sostanza è usata unicamente come regolatore del pH;
 - ii) 0,01 % in peso in tutti gli altri casi;
 - e) nel caso delle sostanze elencate nell'allegato II del regolamento (CE) n. 1223/2009 (*1), se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,00005 % in peso;
 - f) nel caso delle sostanze per le quali nella colonna g («Tipo di prodotto, parti del corpo») della tabella di cui all'allegato IV del regolamento (CE) n. 1223/2009 è indicata una condizione di almeno uno dei tipi elencati di seguito, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,00005 % in peso:
 - i) «Prodotti da sciacquare»;
 - ii) «Da non usare nei prodotti da applicare sulle membrane mucose»;
 - iii) «Da non usare nei prodotti per gli occhi»;
 - g) nel caso delle sostanze per le quali è indicata una condizione nella colonna h («Concentrazione massima nella preparazione pronta per l'uso») o nella colonna i («Altre») della tabella di cui all'allegato IV del regolamento (CE) n. 1223/2009, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione, o in altra forma, non conforme alla condizione specificata in detta colonna;
 - h) nel caso delle sostanze elencate nell'appendice 13 del presente allegato, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore al limite di concentrazione indicato per quella sostanza in detta appendice.
2. Ai fini della presente voce si intende uso di una miscela «nelle pratiche di tatuaggio» quando questa viene iniettata o introdotta nella pelle, in una membrana mucosa o nel globo oculare di una persona con qualsiasi procedimento o procedura (comprese le procedure comunemente chiamate «trucco permanente», «tatuaggio cosmetico», «microblading» e «micropigmentazione») allo scopo di lasciare un segno o un disegno sul corpo della persona.
3. Se una sostanza non elencata nell'appendice 13 rientra in uno o più dei punti da a) a g) del precedente punto 1, ad essa si applica il limite di concentrazione più rigido stabilito nei punti in questione. Se una sostanza elencata nell'appendice 13 rientra anche in uno o più dei punti da a) a g) del precedente punto 1, ad essa si applica il limite di concentrazione stabilito al punto h) del medesimo punto 1.
4. A titolo di deroga, il punto 1 non si applica alle seguenti sostanze fino al 4 gennaio 2023:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, n. CE 205-685-1, n. CAS 147-14-8);
 - b) Pigment Green 7 (CI 74260, n. CE 215-524-7, n. CAS 1328-53-6).
5. Se l'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 è modificato successivamente al 4 gennaio 2021 con la classificazione o riclassificazione di una sostanza che rientra in questo modo in uno dei punti a), b), c) o d) del punto 1 della presente voce oppure che passa con la modifica da uno ad un altro dei punti indicati, e la data di applicazione della classificazione nuova o modificata è successiva alla data di cui al punto 1 oppure, a seconda dei casi, al punto 4 della presente voce, ai fini dell'applicazione della presente voce a tale sostanza la modifica o aggiunta deve essere considerata efficace a decorrere dalla data di applicazione della classificazione nuova o modificata.
6. Se l'allegato II o l'allegato IV del regolamento (CE) n. 1223/2009 è modificato successivamente al 4 gennaio 2021 con l'inserimento nell'elenco di una sostanza o la modifica di una voce dell'elenco relativa a una sostanza, che rientra in questo modo in uno dei punti e), f) o g) del punto 1 della presente voce, oppure che passa con la modifica da uno ad un altro dei punti indicati, e la data in cui la modifica o aggiunta prende effetto è successiva alla data di cui al punto 1 oppure, a seconda dei casi, al punto 4 della presente voce, ai fini dell'applicazione della presente voce a tale sostanza la modifica o aggiunta deve essere considerata efficace a decorrere dalla data corrispondente a 18 mesi dopo l'entrata in vigore dell'atto di modifica.
7. I fornitori che immettono sul mercato una miscela destinata alle pratiche di tatuaggio devono garantire che, successivamente al 4 gennaio 2022, sulla miscela siano riportate le seguenti informazioni:
- a) la dicitura «Miscela per tatuaggi o trucco permanente»;
 - b) un numero di riferimento unico per l'identificazione del lotto;
 - c) l'elenco degli ingredienti conforme alla nomenclatura stabilita nel glossario delle denominazioni comuni degli ingredienti a norma dell'articolo 33 del regolamento (CE) n. 1223/2009 oppure, in assenza di una denominazione comune dell'ingrediente, della denominazione IUPAC. In assenza delle denominazioni comuni degli ingredienti o di una denominazione IUPAC, indicare il numero CAS e il numero CE. Gli ingredienti devono essere elencati in ordine decrescente secondo il loro peso o volume al momento della formulazione. Per «ingrediente» si intende qualsiasi sostanza aggiunta durante il processo di formulazione e presente nella miscela destinata alle pratiche di tatuaggio. Le impurità non sono considerate ingredienti. Se il nome di una sostanza usata come ingrediente ai sensi della presente voce deve già essere indicato sull'etichetta a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008, tale ingrediente non deve essere contrassegnato a norma del presente regolamento;
 - d) l'ulteriore dicitura «regolatore del pH» per le sostanze di cui al paragrafo 1, lettera d), punto i);
 - e) la dicitura «Contiene nichel». Può provocare reazioni allergiche se la miscela contiene nichel in misura inferiore al limite di concentrazione indicato nell'appendice 13;
 - f) la dicitura «Contiene cromo (VI)». Può provocare reazioni allergiche se la miscela contiene cromo (VI) in misura inferiore al limite di concentrazione indicato nell'appendice 13;
 - g) le istruzioni per l'uso in sicurezza, qualora la loro presenza sull'etichetta non sia già prescritta dal regolamento (CE) n. 1272/2008.
- Tali informazioni devono essere chiaramente visibili, ben leggibili e apposte in modo indelebile. Le informazioni devono essere redatte nella lingua o nelle lingue ufficiali dello Stato membro o degli Stati membri in cui la miscela è immessa sul mercato, salvo altrimenti previsto dallo Stato membro o dagli Stati membri in questione. Se la dimensione dell'imballaggio lo rende necessario, le informazioni elencate nel primo paragrafo, a eccezione di quelle della lettera a), sono riportate nelle istruzioni per l'uso. Prima di utilizzare una miscela destinata alle pratiche di tatuaggio, la persona che la utilizza deve fornire alla persona che si sottopone alla pratica le informazioni indicate sull'imballaggio o incluse nelle istruzioni per l'uso a norma del presente punto.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2020/878/UE



Piombo(IV) ossido ≥97 %, p.a.

codice articolo: **4479**

Legenda

8. Le miscele che non recano la dicitura «Miscela per tatuaggi o trucco permanente» non devono essere utilizzate nelle pratiche di tatuaggio.

9. La presente voce non si applica alle sostanze che si trovano allo stato gassoso a una temperatura di 20 °C e a una pressione di 101,3 kPa o che generano una tensione di vapore superiore a 300 kPa a una temperatura di 50 °C, con l'eccezione della formaldeide (n. CAS 50-00-0, n. CE 200-001-8).

10. La presente voce non si applica all'immissione sul mercato delle miscele destinate alle pratiche di tatuaggio o all'uso di tali miscele se immesse sul mercato esclusivamente come dispositivi medici o come accessori di dispositivi medici ai sensi del regolamento (UE) 2017/745, oppure se utilizzate esclusivamente come dispositivi medici o come accessori di dispositivi medici ai sensi del medesimo regolamento. Qualora l'immissione sul mercato o l'uso possano non essere esclusivamente per uso medico o come accessori di dispositivi medici, si applicano cumulativamente le prescrizioni del regolamento (UE) 2017/745 e del presente regolamento.

Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (REACH, Allegato XIV)/SVHC - elenco delle sostanze candidate

Non elencato.

Direttiva Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
N.	Sostanza pericolosa/categorie di pericolo	Quantità limite (tonnellate) per l'applicazione di requisiti di soglia inferiore e superiore	Note
P8	liquidi e solidi comburenti	50 200	55)

Notazione

55) Liquidi comburenti, categoria 1, 2 o 3, oppure solidi comburenti, categoria 1, 2 o 3

Direttiva Decopaint

Contenuto di COV	0 %
------------------	-----

Direttiva sulle emissioni industriali (IED)

Contenuto di COV	0 %
------------------	-----

Direttiva sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS)

non elencato

Regolamento relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (PRTR)

non elencato

Direttiva quadro sulle acque (WFD)

Elenco di inquinanti (WFD)				
Denominazione della sostanza	Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Elenco in	Osservazioni
Piombo(IV) ossido	composti del piombo		b)	
Piombo(IV) ossido	composti del piombo	7439-92-1	c)	
Piombo(IV) ossido	Sostanze e preparati, o i relativi prodotti di decomposizione, di cui è dimostrata la cancerogenicità o mutagenicità e che possono avere ripercussioni sulle funzioni steroidea, tiroidea, riproduttiva o su altre funzioni endocrine connesse nell'ambiente acquatico o attraverso di esso		a)	

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2020/878/UE



Piombo(IV) ossido ≥ 97 %, p.a.

codice articolo: **4479**

Elenco di inquinanti (WFD)				
Denominazione della sostanza	Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Elencato in	Osservazioni
Piombo(IV) ossido	Metalli e relativi composti		a)	

Legenda

- a) Elenco indicativo dei principali inquinanti
- b) Elenco delle sostanze prioritarie nel settore della politica delle acque
- c) Standard di qualità ambientale per le sostanze prioritarie e taluni altri inquinanti

Regolamento relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

non elencato

Regolamento relativo ai precursori di droghe

non elencato

Regolamento sulle sostanze che riducono lo strato di ozono

non elencato

Regolamento sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose (PIC)

sostanze chimiche soggette alla procedura internazionale di previo assenso informato (PIC) (procedura PIC).

Denominazione della sostanza	Nome secondo l'inventario	Nr CAS	% In peso	Categoria / sottocategoria	Limitazione d'impiego
Piombo(IV) ossido	composti del piombo		100	i(2)	sr

Legenda

- i(2) Sottocategoria: i(2) - sostanza chimica industriale destinata al consumatore finale
- sr Limitazione d'impiego: soggetto a rigorose restrizioni (per la o le sottocategorie interessate) a norma della legislazione dell'Unione

Regolamento relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)

non elencato

Altre informazioni

Direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro. Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 92/85/CEE relativa alla sicurezza e salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento.

Inventari nazionali

Paese	Inventario	Stato
AU	AIIC	la sostanza è elencata
CA	DSL	la sostanza è elencata
CN	IECSC	la sostanza è elencata
EU	ECSI	la sostanza è elencata
EU	REACH Reg.	la sostanza è elencata
JP	CSCL-ENCS	la sostanza è elencata
KR	KECI	la sostanza è elencata
MX	INSQ	la sostanza è elencata

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2020/878/UE



Piombo(IV) ossido ≥ 97 %, p.a.

codice articolo: 4479

Paese	Inventario	Stato
NZ	NZIoC	la sostanza è elencata
PH	PICCS	la sostanza è elencata
TW	TCSI	la sostanza è elencata
US	TSCA	la sostanza è elencata (ACTIVE)
VN	NCI	la sostanza è elencata

Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Inventario CE (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH sostanze registrate
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata condotta alcuna valutazione della sicurezza chimica per questa sostanza.

SEZIONE 16: altre informazioni

Indicazione delle modifiche (scheda dati sottoposta a revisione)

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)	Rilevante per la sicurezza
2.3		Proprietà di interferenza con il sistema endocrino: No contiene un interferente endocrino (ED) in una concentrazione di $\geq 0,1\%$.	sì
14.3	ADR/RID/ADN: 5.1 (6.1)	ADR/RID/ADN: 5.1	sì
14.8	Particolari nel documento di trasporto: UN1872, DIOSSIDO DI PIOMBO, 5.1 (6.1), III, (E), pericoloso per l'ambiente	Particolari nel documento di trasporto: UN1872, DIOSSIDO DI PIOMBO, 5.1, III, (E), pericoloso per l'ambiente	sì
14.8	Codice di classificazione: OT2	Codice di classificazione: O2	sì
14.8	Etichetta/e di pericolo: 5.1+6.1, "Pesce e albero"	Etichetta/e di pericolo: 5.1, "Pesce e albero"	sì
14.8		Etichetta/e di pericolo: modifica nella lista (tabella)	sì
14.8	Disposizioni speciali (DS): 802(ADN)		sì
14.8	Numero di identificazione del pericolo: 56	Numero di identificazione del pericolo: 50	sì
15.1		Sostanze pericolose con restrizioni (REACH, Allegato XVII): modifica nella lista (tabella)	sì

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2020/878/UE



Piombo(IV) ossido ≥97 %, p.a.

codice articolo: **4479**

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)	Rilevante per la sicurezza
15.1		Regolamento sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose (PIC): modifica nella lista (tabella)	sì
15.1		Inventari nazionali: modifica nella lista (tabella)	sì

Abbreviazioni e acronimi

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
2022/431/UE	Direttiva (UE) 2022/431 del Parlamento europeo e del Consiglio del 9 marzo 2022 che modifica la direttiva 2004/37/CE sulla protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da un'esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro
8 ore	Media ponderata nel tempo
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie di navigazione interne)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per strada)
ADR/RID/ADN	Accordi relativi al trasporto internazionale di merci pericolose su strada/per ferrovia/per vie navigabili interne (ADR/RID/ADN)
breve termine	Limite per breve tempo di esposizione
CAS	Chemical Abstracts Service (un identificativo numerico per l'individuazione univoca di una sostanza chimica, privo di significato chimico)
CLP	Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele
COV	Composti organici volatili
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
ED	Interferente endocrino
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea delle sostanze chimiche notificate)
EmS	Emergency Schedule (piano di emergenza)
G.U. n. 218 - Allegato XXXVIII	Gazzetta Ufficiale n.218: Modificato l'allegato XXXVIII come previsto dal decreto interministeriale
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche" sviluppato dalle Nazioni Unite
IATA	Associazione Internazionale dei Trasporti Aerei
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Organizzazione della Aviazione Civile Internazionale)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Istruzioni tecniche per la sicurezza del trasporto aereo di merci pericolose)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (codice marittimo internazionale delle merci pericolose)

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2020/878/UE



Piombo(IV) ossido ≥97 %, p.a.

codice articolo: **4479**

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
IMDG-Code	Codice marittimo internazionale delle merci pericolose
IOELV	Valori limite indicativi di esposizione professionale
NLP	No-Longer Polymer (ex polimero)
Nr CE	L'inventario CE (EINECS, ELINCS e la lista NLP) è la risorsa per il numero CE a sette cifre che identifica le sostanze disponibili commercialmente all'interno della UE (Unione europea)
Nr indice	Il numero indice è il codice di identificazione assegnato alla sostanza nella parte 3 dell'allegato VI del regolamento (CE) n. 1272/2008
PBT	Persistente, Bioaccumulabile e Tossico
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose)
STA	Stima della Tossicità Acuta
SVHC	Substance of Very High Concern (sostanza estremamente preoccupante)
VLEP	Valore limite di esposizione professionale
VM	Valore massimo
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (molto persistente e molto bioaccumulabile)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele. Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE.

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN). Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose).

Fraasi pertinenti (codice e testo completo come indicato nelle sezioni 2 e 3)

Codice	Testo
H272	Può aggravare un incendio; comburente.
H302	Nocivo se ingerito.
H332	Nocivo se inalato.
H360Df	Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Clausola di esclusione di responsabilità

Le presenti informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze. La presente SDS è stata compilata e si intende valida solo per questo prodotto.