

jodek potasu

potassium iodide

CAS 7681-11-0

CAS 7681-11-0 IK EC 231-659-4

MASA MOLOWA

166.00

KLASYFIKACJA ZAGROZEŃ (GHS / CLP)



Niebezpieczeństwo

H302 (16.2%): Harmful if swallowed [Warning Acute toxicity, oral]	H315 (28.4%): Causes skin irritation [Warning Skin corrosion/irritation]
H317 (20.8%): May cause an allergic skin reaction [Warning Sensitization, Skin]	
H319 (30.1%): Causes serious eye irritation [Warning Serious eye damage/eye irritation]	
H334 (11.7%): May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled [Danger Sensitization, respiratory]	
H372 (43.6%): Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure [Danger Specific target organ toxicity, repeated exposure]	
H373 (11.4%): May causes damage to organs through prolonged or repeated exposure [Warning Specific target organ toxicity, repeated exposure]	
H411 (14%): Toxic to aquatic life with long lasting effects [Hazardous to the aquatic environment, long-term hazard]	
H320: Causes eye irritation [Warning Serious eye damage/eye irritation]	H360: May damage fertility or the unborn child [Danger Reproductive toxicity]
H362: May cause harm to breast-fed children [Reproductive toxicity, effects on or via lactation]	
H370: Causes damage to organs [Danger Specific target organ toxicity, single exposure]	
H372: Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure [Danger Specific target organ toxicity, repeated exposure]	
H361: Suspected of damaging fertility or the unborn child [Warning Reproductive toxicity]	

1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Nazwa substancji (PL)jodek potasu

1.1 Nazwa IUPACpotassium iodide

1.1 Numer CAS7681-11-0

1.1 Numer EC231-659-4

1.1 PubChem CID4875

1.1 InChIKeyNLKNQRATVPKPDG-UHFFFAOYSA-M

1.1 SMILES[K+].[I-]

1.1 Wzór sumarycznyK

1.1 Masa molowa166.0028 g/mol

1.1 Masa dokładna—

1.2 Zastosowania

Do celow laboratoryjnych i badawczych. Nie do uzytku w produkcji zywnosci, lekow ani kosmetykow bez odpowiednich zezwolen.

1.3 Dane dostawcy

Dane dostawcy nie zostaly skonfigurowane w panelu admina MOL-GOD.

1.4 Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy+48 42 657 99 00

Centrum Informacji Toksykologicznej (CIT), Lodz — czynne 24/7

2. Identyfikacja zagrożeń



GHS:



ŚOI:

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożeń (H)

- H302 (16.2%): Harmful if swallowed [Warning Acute toxicity, oral]—
- H315 (28.4%): Causes skin irritation [Warning Skin corrosion/irritation]—
- H317 (20.8%): May cause an allergic skin reaction [Warning Sensitization, Skin]—
- H319 (30.1%): Causes serious eye irritation [Warning Serious eye damage/eye irritation]—
- H334 (11.7%): May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled [Danger Sensitization, respiratory]—
- H372 (43.6%): Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure [Danger Specific target organ toxicity, repeated exposure]—
- H373 (11.4%): May causes damage to organs through prolonged or repeated exposure [Warning Specific target organ toxicity, repeated exposure]—
- H411 (14%): Toxic to aquatic life with long lasting effects [Hazardous to the aquatic environment, long-term hazard]—
- H320: Causes eye irritation [Warning Serious eye damage/eye irritation]—
- H360: May damage fertility or the unborn child [Danger Reproductive toxicity]—
- H362: May cause harm to breast-fed children [Reproductive toxicity, effects on or via lactation]—
- H370: Causes damage to organs [Danger Specific target organ toxicity, single exposure]—
- H372: Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure [Danger Specific target organ toxicity, repeated exposure]—
- H361: Suspected of damaging fertility or the unborn child [Warning Reproductive toxicity]—

Zwroty wskazujące środki ostrożności (P)

- P233, P260, P261, P264, P264+P265, P270, P271, P272, P273, P280, P284, P301+P317, P302+P352, P304+P340, P305+P351+P338, P319, P321, P330, P332+P317, P333+P317, P337+P317, P342+P316, P362+P364, P391, P403, and P501—
- P203, P260, P263, P264, P264+P265, P270, P280, P305+P351+P338, P308+P316, P318, P319, P321, P337+P317, P405, and P501—
- P203, P260, P264, P264+P265, P270, P280, P305+P351+P338, P318, P319, P337+P317, P405, and P501—

3. Skład/informacja o składnikach

Typ substancji: pure
Numer CAS: 7681-11-0
Numer EC: 231-659-4
Wzór sumaryczny: K
Stężenie: >=99%

4. Środki pierwszej pomocy



Wdychanie

Przenieść poszkodowanego na świeże powietrze. Zapewnić spokój. Jeśli poszkodowany nie oddycha: sztuczne oddychanie (tylko wykwalifikowany personel).

Kontakt ze skórą

Zdjąć skażone ubranie. Spłukać skórę wodą z mydłem (min. 15 minut).

Kontakt z oczami

Przemyć oczy bieżącą wodą (min. 15 minut). Usunąć soczewki kontaktowe jeśli możliwe. Jeżeli podrażnienie utrzymuje się — konsultacja okulistyczna.

Połknięcie

NIE wywoływać wymiotów (chyba że lekarz zaleci inaczej). Wypłukać usta wodą. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. CIT Łódź: +48 42 657 99 00 (24/7). Telefon ratunkowy: 112.

Objawy i skutki

Brak specyficznych objawów opisanych w literaturze.

Informacje dla lekarza

Leczenie objawowe. Brak swoistego antidotum.

Telefony alarmowe: CIT Łódź: +48 42 657 99 00 (24/7) | Ratunkowy: 112

5. Postępowanie w przypadku pożaru

Odpowiednie środki gaśnicze Dostosować środki gaśnicze do otoczenia. CO₂, proszek, piana.

Nieodpowiednie środki gaśnicze Brak szczególnych ograniczeń.

Zagrożenia szczególne Brak danych o produktach rozkładu.

Wskazówki dla strażaków Użyć aparatu oddechowego (SCBA). Pełny strój ochronny.

6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Środki ostrożności indywidualne Stosować środki ochrony indywidualnej (patrz Sekcja 8). Unikać wdychania pyłów/par.

Ochrona środowiska Zapobiec przedostaniu się do kanalizacji, wód gruntowych i powierzchniowych.

Metody ograniczania i oczyszczania Zebrać mechanicznie do odpowiednich pojemników. Absorpcja: piasek, vermiculit, ziemia okrzemkowa. Nie zmiatać na sucho (pylenie).

Odniesienie do sekcji [8,13]

7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Środki ostrożności Pracować w digestorium lub z odpowiednią wentylacją. Zakaz jedzenia, picia i palenia w miejscu pracy.

Temperatura przechowywania Przechowywać w temperaturze pokojowej (15-25°C) lub zgodnie z etykietą.

Wilgotność Przechowywać w suchym miejscu (<60% RH).

Światło Chronić przed bezpośrednim światłem słonecznym.

Materiały niezgodne Silne utleniacze, Silne kwasy, Silne zasady.

8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry kontroli narażenia

NDS (Polska)Nie figuruje w wykazie NDS (Rozp. MRiPS, Dz.U.2024 poz.1017). Stosować zasadę ALARA.

OEL (UE)Brak harmonizowanego OEL na poziomie UE.

DNELBrak danych dostępnych.

PNECBrak danych dostępnych.

8.2 Środki ochrony indywidualnej (ŚOI)



9. Właściwości fizyczne i chemiczne

Właściwość (pkt 9.1)	Wartość	Źródło
Stan skupienia	Brak danych dostępnych.	
Barwa	Brak danych dostępnych.	
Zapach	Brak danych dostępnych.	
pH (1% r-r wodny)	Brak danych dostępnych.	
Temp. topnienia	Brak danych dostępnych.	
Temp. wrzenia	Brak danych dostępnych.	
Temp. zapłonu	Brak danych dostępnych.	
Gęstość (20°C)	Brak danych dostępnych.	
Prężność par (20°C)	Brak danych dostępnych.	
Rozpuszcz. w wodzie (20°C)	Brak danych dostępnych.	
log Kow (XLogP3)	Brak danych dostępnych.	
TPSA	0 Å ²	
HBD / HBA	0 / 1	
Wiązania rotowalne	0	
Masa molowa	166.0028 g/mol	
Wzór sumaryczny	IK	

10. Stabilność i reaktywność

- Reaktywność** Stabilna w normalnych warunkach przechowywania i użytkowania.
- Stabilność chemiczna** Stabilna termicznie w zalecanych warunkach.
- Niebezpieczne reakcje** Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach.
- Warunki do unikania** Wysokie temperatury, bezpośrednie nasłonecznienie, wilgoć.
- Materiały niezgodne** Silne utleniacze, Silne kwasy, Silne zasady.
- Produkty rozkładu** Brak danych o produktach rozkładu.

11. Informacje toksykologiczne

- LD50 (doustna)** Brak danych dostępnych.
- LD50 (skórna)** Brak danych dostępnych.
- LC50 (inhalacyjna)** Brak danych dostępnych.
- Podrażnienie skóry** Brak danych dostępnych.
- Podrażnienie oczu** Brak danych dostępnych.
- Działanie uczulające** Brak danych dostępnych.
- Mutagenność** Brak danych dostępnych.
- Rakotwórczość** Brak danych dostępnych.
- Toksyczność reprodukcyjna** Brak danych dostępnych.
- STOT (narażenie jednorazowe)** Brak danych dostępnych.
- STOT (narażenie powtarzane)** Brak danych dostępnych.
- Zagrożenie aspiracyjne** Brak danych dostępnych.

12. Informacje ekologiczne

- Toksyczność wodna** Brak danych dostępnych.
- Trwałość / biodegradacja** Brak danych dostępnych.
- Bioakumulacja** Brak danych dostępnych.
- Mobilność w glebie** Brak danych dostępnych.
- Ocena PBT/vPvB** Brak wystarczających danych do oceny PBT/vPvB.
- Działanie endokrynnne** Brak informacji.

13. Postępowanie z odpadami

- Metoda utylizacji** Przekazać do utylizacji uprawnionym firmom zgodnie z przepisami krajowymi i lokalnymi. Nie wprowadzać do kanalizacji.
- Kod odpadu (EWC)** 16 05 06* — Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne. Weryfikacja kodu EWC wymagana.
- Opakowania** Opakowania oczyszczone mogą być poddane recyklingowi. Opakowania zanieczyszczone traktować jako odpady niebezpieczne.

14. Informacje dotyczące transportu

- Numer UN** Nie przypisano (weryfikacja wymagana).
- Zagrożenie dla środowiska** Nie sklasyfikowany jako substancja niebezpieczna dla środowiska wodnego w transporcie.
- Szczególne środki ostrożności** Brak szczególnych środków ostrożności.
- Kod CN/HS** Kod CN/HS: weryfikacja wymagana w Eurostat Combined Nomenclature.
- Uwagi** W przypadku braku numeru UN: nie sklasyfikowany jako materiał niebezpieczny do transportu (ADR/IMDG/IATA).
- data source** h_codes_inference

15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

SVHC (substancja wzbudzająca obawy)Nie

Status SVHCNie figuruje na liście SVHC (data sprawdzenia: 2026-04-28).

REACH Załącznik XIVNie

REACH Załącznik XVIINie

Data sprawdzenia2026-04-28

16. Inne informacje

Dane zweryfikowane z 5 źródeł (cache, pubchem, chembl, wikidata, literature). Wykrytych konfliktów: 1.

Cytaty naukowe (10)

- et al.. *Effect of Silver Diamine Fluoride and Potassium Iodide Treatment on Secondary Caries Prevention and Tooth Discolouration in Cervical Glass Ionomer Cement Restoration.* . (2017). DOI: 10.3390/ijms18020340
- et al.. *Spectrophotometric determination of hydrogen peroxide in water with peroxidase-catalyzed oxidation of potassium iodide and its applications to hydroxylamine-involved Fenton and Fenton-like systems.* . (2021). DOI: 10.1016/j.chemosphere.2020.129448
- et al.. *An Insight Into the Potentiation Effect of Potassium Iodide on aPDT Efficacy.* . (2018). DOI: 10.3389/fmicb.2018.02665
- et al.. *Effect of silver diamine fluoride and potassium iodide on shear bond strength of glass ionomer cements to caries-affected dentine.* . (2019). DOI: 10.1111/ijdj.12478
- et al.. *Potentiation by potassium iodide reveals that the anionic porphyrin TPP54 is a surprisingly effective photosensitizer for antimicrobial photodynamic inactivation.* . (2018). DOI: 10.1016/j.jphotobiol.2017.10.036

Pełne teksty H

- H302 (16.2%): Harmful if swallowed [Warning Acute toxicity, oral]—**
- H315 (28.4%): Causes skin irritation [Warning Skin corrosion/irritation]—**
- H317 (20.8%): May cause an allergic skin reaction [Warning Sensitization, Skin]—**
- H319 (30.1%): Causes serious eye irritation [Warning Serious eye damage/eye irritation]—**
- H334 (11.7%): May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled [Danger Sensitization, respiratory]—**
- H372 (43.6%): Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure [Danger Specific target organ toxicity, repeated exposure]—**
- H373 (11.4%): May causes damage to organs through prolonged or repeated exposure [Warning Specific target organ toxicity, repeated exposure]—**
- H411 (14%): Toxic to aquatic life with long lasting effects [Hazardous to the aquatic environment, long-term hazard]—**
- H320: Causes eye irritation [Warning Serious eye damage/eye irritation]—**
- H360: May damage fertility or the unborn child [Danger Reproductive toxicity]—**
- H362: May cause harm to breast-fed children [Reproductive toxicity, effects on or via lactation]—**
- H370: Causes damage to organs [Danger Specific target organ toxicity, single exposure]—**
- H372: Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure [Danger Specific target organ toxicity, repeated exposure]—**
- H361: Suspected of damaging fertility or the unborn child [Warning Reproductive toxicity]—**

Pełne teksty P

- P233, P260, P261, P264, P264+P265, P270, P271, P272, P273, P280, P284, P301+P317, P302+P352, P304+P340, P305+P351+P338, P319, P321, P330, P332+P317, P333+P317, P337+P317, P342+P316, P362+P364, P391, P403, and P501—**
- P203, P260, P263, P264, P264+P265, P270, P280, P305+P351+P338, P308+P316, P318, P319, P321, P337+P317, P405, and P501 —**
- P203, P260, P264, P264+P265, P270, P280, P305+P351+P338, P318, P319, P337+P317, P405, and P501 —**

Skróty

- ADR**Europejska umowa dot. międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych
- ATE**Oszacowanie toksyczności ostrej (Acute Toxicity Estimate)
- CAS**Chemical Abstracts Service
- CLP**Classification, Labelling and Packaging (Rozp. 1272/2008)
- CMR**Rakotwórczość, mutagenność, toksyczność reprodukcyjna
- DNEL**Pochodny poziom niepowodujący zmian (Derived No-Effect Level)
- EC**European Community number
- EPI**Środki ochrony indywidualnej
- GHS**Globalnie Zharmonizowany System (Globally Harmonized System)
- IATA**Międzynarodowe Zrzeszenie Transportu Lotniczego
- IMDG**Międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych
- KCh**Karta Charakterystyki (Safety Data Sheet)
- LC50**Stężenie śmiertelne 50% (Lethal Concentration)
- LD50**Dawka śmiertelna 50% (Lethal Dose)
- NDS**Najwyższe dopuszczalne stężenie (na stanowisku pracy)
- NDSCh**Chwilowe NDS
- OEL**Occupational Exposure Limit
- PBT**Trwałe, bioakumulacyjne i toksyczne
- PNEC**Przewidywane stężenie niepowodujące zmian (Predicted No-Effect Concentration)
- REACH**Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Rozp. 1907/2006)
- SDS**Safety Data Sheet
- STOT**Toksyczność narządowa (Specific Target Organ Toxicity)
- SVHC**Substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy (Substance of Very High Concern)

TPSA Topological Polar Surface Area

vPvB Bardzo trwałe i bardzo bioakumulacyjne

Historia wersji

v1 (28.04.2026) Pierwsza emisja. Auto-wygenerowane przez MOL-GOD v2.7.0.

Referencje

- [1] PE i Rada. Rozp.(WE) nr 1907/2006 (REACH). Art.31, Zał.II. Dz.Urz.UE L 396/2006.
- [2] Komisja Europejska. Rozp.(UE) 2020/878 — zmiana Zał.II REACH. Dz.Urz.UE L 203/2020. Od 01.01.2023.
- [3] PE i Rada. Rozp.(WE) 1272/2008 (CLP)+ATP 19. Dz.Urz.UE L 353/2008.
- [4] United Nations. GHS Rev.9. ST/SG/AC.10/30/Rev.9. ONZ, 2021.
- [5] ISO. ISO 7010:2019 — Graphical symbols. Safety signs.
- [6] ISO. ISO 3864-1:2011 — Safety colours and safety signs.
- [7] PubChem. PubChem PUG REST API. URL: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/7681-11-0> Data: .
- [8] Cache+consensus. Local cache (previously fetched). Data: .
- [9] Local Cache. Local cache (previously fetched). Data: .
- [10] ChEMBL (EBI). ChEMBL (EBI). Data: .
- [11] Wikidata. wikidata. Data: .
- [12] Literature. literature. Data: .
- [13] Ustawa z 26.06.1974 r. — Kodeks pracy. Art.221–229. Dz.U. 2023 poz. 1465.
- [14] Rozp. MRiPS z 12.06.2018 r. — NDS/NDN. Dz.U. 2024 poz. 1017.

Linki zewnętrzne

NIST: <https://webbook.nist.gov/cgi/cbook.cgi?ID=7681-11-0>

Wikidata: <https://www.wikidata.org/wiki/Q121874>

ChEMBL: https://www.ebi.ac.uk/chembl/compound_report_card/ChEMBL3672512

Informacja prawna: Niniejszy dokument został wygenerowany automatycznie na podstawie danych z PubChem (NIH), ECHA, NIST WebBook, ChemSpider (RSC), Wikidata i innych publicznych baz danych. NIE ZASTĘPUJE zatwierdzonej Karty Charakterystyki (SDS) zgodnej z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH). Przed użyciem substancji weryfikuj dane z aktualną KCh producenta.
Generator: MOL-GOD v2.7.0 | Potok danych: Wieloźródłowy (13 API) + Podwójna AI (Bielik+GROK) + Walidacja v4.0
Data wydania: 28.04.2026 | Wersja dokumentu: 1