Fişa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 16.09.2023 Numărul versiunii 41 (înlocuieşte versiunea 40) data de actualizare: 12.10.2022

SECŢIUNEA 1: Identificarea substanţei/amestecului şi a societăţii/întreprinderii

· **1.1 Identificator de produs**

· **Denumire comercială:** **VARIO SODIUM PERIODATE POWDER PACK**

· **Nr. articol:** 251406

· **1.2 Utilizări relevante identificate ale substanţei sau ale amestecului şi utilizări contraindicate**

· **Utilizarea materialului / a preparatului** Reactiv pentru analiza apei

· **1.3 Detalii privind furnizorul fişei cu date de securitate**

· **Producător/furnizor:**
Xylem Analytics Germany GmbH
Am Achalaich 11
DE 82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0

· **Informaţii asigurate de:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com

· **1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgenţă:**
Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

*
SECŢIUNEA 2: Identificarea pericolelor

· **2.1 Clasificarea substanţei sau a amestecului**

· **Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**


GHS03 flacără deasupra unui cerc

Ox. Sol. 2 H272 Poate agrava un incendiu; oxidant.


GHS08 pericol pentru sănătate

STOT RE 1 H372 În caz de expunere îndelungată sau repetată afectează glanda tiroidă. Căi de expunere: ingerare.


GHS05 corodare

Skin Corr. 1C H314 Provoacă arsuri grave ale pielii şi lezarea ochilor.
Eye Dam. 1 H318 Provoacă leziuni oculare grave.


GHS09 mediu

Aquatic Acute 1 H400 Foarte toxic pentru mediul acvatic.

· **2.2 Elemente de etichetare**
· **Etichetarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**
Produsul este clasificat şi etichetat conform regulamentului privind clasificarea, etichetarea şi ambalarea (CLP).
· **Pictograme de pericol**


GHS03 GHS05 GHS08 GHS09

(Continuare pe pagina 2)

Fişa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 16.09.2023 Numărul versiunii 41 (înlocuieşte versiunea 40) data de actualizare: 12.10.2022

Denumire comercială: VARIO SODIUM PERIODATE POWDER PACK

(Continuare pe pagina 1)

· **Cuvânt de avertizare** Pericol
· **Componente periculoase care determină etichetarea:**
sodium periodate
· **Fraze de pericol**
H272 Poate agrava un incendiu; oxidant.
H314 Provoacă arsuri grave ale pielii şi lezarea ochilor.
H372 În caz de expunere îndelungată sau repetată afectează glanda tiroidă. Căi de expunere: ingerare.
H400 Foarte toxic pentru mediul acvatic.
· **Fraze de precauţie**

P221	Luaţi toate măsurile de precauţie pentru a evita amestecul cu combustibili.
P210	A se păstra departe de surse de căldură. Fumatul interzis.
P280	Purtaţi mănuşi de protecţie/îmbrăcăminte de protecţie/echipament de protecţie a ochilor.
P303+P361+P353	ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau cu părul): Scoateţi imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiţi pielea cu apă sau faceţi duş.
P305+P351+P338	ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiţi cu atenţie cu apă timp de mai multe minute. Scoateţi lentilele de contact, dacă este cazul şi dacă acest lucru se poate face cu uşurinţă. Continuaţi să clătiţi.
P308+P310	ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere:Sunaţi imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ /un medic.

· **2.3 Alte pericole** Nu există alte informaţii relevante.

· **Rezultatele evaluării PBT şi vPvB**
Acest amestec nu conţine substanţe care sunt evaluate a fi persistente, bioacumulative şi toxice (PBT) sau foarte persistente şi foarte bioacumulative (vPvB) conform criteriilor enunţate în anexa XIII din Regulamentul REACH.
· **Determinarea proprietăţilor care perturbă sistemul endocrin**
Produsul nu conţine substanţe cu proprietăţi de perturbare endocrină.

SECŢIUNEA 3: Compoziţie/informaţii privind componenţii

· **3.2 Amestecuri**
· **Descriere:** Amestec de compuşi anorganici.

· **Componente periculoase:**

CAS: 7790-28-5 EINECS: 232-197-6	sodium periodate Ox. Sol. 1, H271; STOT RE 1, H372; Skin Corr. 1C, H314; Aquatic Acute 1, H400 (M=1)	40–50%

· **Indicaţii suplimentare:** Conţinutul exact al textului inidicaţiilor în caz de pericol se deduce din capitolul 16.

SECŢIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

· **4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor**
· **Indicaţii generale:** A se îndepărta imediat hainele atinse de produs.
· **după inhalare:**
Trebuie asigurat aer curat
Trebuie chemat imediat medicul.
· **după contactul cu pielea:**
Trebuie spălat imediat cu apă.
Este necesară îngrijirea medicală imediată, altfel eventualele iritaţii netratate pot determina leziuni care necesită un tratament îndelungat.
· **după contactul cu ochii:**
Este necesară spălarea ochilor cu apă curentă timp de cîteva minute, ţinînd pleoapele complet deschise şi apoi trebuie consultat medicul.
Trebuie chemat imediat medicul.
· **după înghiţire:**
Trebuie clătită bine gura si băută cît mai multă apă.
Nu trebuie provocată voma, trebuie chemat imediat medicul.
· **4.2 Cele mai importante simptome şi efecte, atât acute, cât şi întârziate**
arsuri
Tuse
Insuficienţă respiratorie
după înghiţire:
există posibilitatea deteriorării membranelor mucoase afectate
după inhalare:
Deosebit de coroziv
Greaţă

(Continuare pe pagina 3)

Fişa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

(Continuare pe pagina 2)

vomă
tulburări cardiovasculare

· **4.3 Indicaţii privind orice fel de asistenţă medicală imediată şi tratamentele speciale necesare**
Nu există alte informaţii relevante.

SECŢIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

· **5.1 Mijloace de stingere a incendiilor**
· **Extinctorul potrivit:** Apă, Dioxid de carbon (CO_2), Spumă, Pulbere de stingere a incendiilor
· **5.2 Pericole speciale cauzate de substanţă sau de amestec**
Produsul nu este inflamabil.
Are un efect de favorizare a incendiului din cauza eliberării de oxigen.
Prin încălzire sau în caz de incendiu este posibilă formarea de gaze toxice.
In caz de incendiu se pot forma:
monoxid de sodiu
Oxid de sulf (SOx)
Compuşi ai iodului
Oxid de sodiu
· **5.3 Recomandări destinate pompierilor**
· **Mijloace de protecţie specifice:**
Trebuie folosit un aparat de protecţie respiratorie cu capacitate de alimentare autonomă.
Trebuie folosit echipamentul de protecţie integrală.
· **Alte indicaţii**
Apa contaminată trebuie adunată separat şi nu va fi amestecată cu reziduurile normale.
Reziduurile rămase după incendiu trebuie eliminate în conformitate cu legea şi apa contaminată poate fi folosită pentru stingere.
Incendiul din atmosferă poate elibera vapori periculoşi.

SECŢIUNEA 6: Măsuri împotriva pierderilor accidentale

· **6.1 Precauţii personale, echipament de protecţie şi proceduri de urgenţă**
· **Sfaturi pentru personalul care nu este implicat în situaţii de urgenţă:**
Trebuie folosit echipamentul protector. Este necesară îndepărtarea persoanelor care nu sînt echipate corespunzător.
Evitaţi contactul cu substanţa.
Trebuie asigurată o aerisire suficientă.
In caz de vapori/pulbere/aerosol trebuie folosită masca de protecţie respiratorie.
· **Sfaturi pentru personalul care intervine în situaţii de urgenţă:** Echipament de protecţie: a se vedea secţiunea 8

· **6.2 Precauţii pentru mediul înconjurător:**
Trebuie evitat accesul produsului în reţeaua de canalizare sau de alimentare cu apă.
· **6.3 Metode şi material pentru izolarea incendiilor şi pentru curăţenie:**
Trebuie asigurată o aerisire suficientă.
Curăţare mecanică.
Materialul contaminat trebuie eliminat ca reziduu în conformitate cu punctul 13.
· **6.4 Trimiteri către alte secţiuni**
Pentru informaţii cu privire la echipamentul de protecţie de uz personal vezi capitolul 8.
Pentru informaţii cu privire la reziduuri vezi capitolul 13.

SECŢIUNEA 7: Manipulare şi depozitare

· **7.1 Precauţii pentru manipularea în condiţii de securitate**
· **Sfaturi pentru manipularea în condiţii de securitate:**
Trebuie asigurată o bună aerisire/aspirare la locul de muncă.
Trebuie evitată formarea de praf.
Se vor îndepărta sursele de incendiu - fumatul interzis.
· **Măsuri privind igiena:**
A nu se inhala praf/fum/ceaţă.
Evitaţi orice contact cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea.
Scoateţi imediat toată îmbrăcămintea contaminată.
A se spăla mîinile înaintea pauzelor şi la terminarea lucrului.
A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului.

(Continuare pe pagina 4)

Fişa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

(Continuare pe pagina 3)

· **7.2 Condiţii de depozitare în condiţii de securitate, inclusiv eventuale incompatibilităţi**
· **Condiţii pentru depozite şi rezervoare:** Produsul se va păstra la loc rece.
· **Indicaţii cu privire la stocarea mixtă:**
A nu se depozita împreună cu materiale reducătoare, compuşi ale metalelor grele, acizi sau alcaline.
A nu se depozita în contact cu substanţele inflamabile.
A nu se depozita în contact cu agenţii oxidanti.
· **Alte indicaţii cu privire la condiţiile de depozitare:**
Rezervoarele se vor închide ermetic.
A se feri de căldură şi de razele soarelui.
A se feri de efectele luminii.
A se păstra la loc uscat.
A se feri de umezeală şi de apă.
Produsul este higroscopic.
· **Temperatura la păstrare recomandată:** 20°C +/- 5°C

· **7.3 Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)** Nu există alte informaţii relevante.

*
SECŢIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecţia personală

· **8.1 Parametri de control**
· **Ingredienţii ale căror valori limită trebuie ţinute sub control la locurile de muncă:**
Produsul nu conţine cantităţi relevante de substanţe ale căror valori limită trebuie ţinute sub control la locurile de muncă.
· **Proceduri de monitorizare recomandate:**
Metodele de măsurare a atmosferei la locul de muncă trebuie să corespundă cu cerinţele normelor DIN EN 482 şi DIN EN 689.

· **Indicaţii suplimentare:** S-au folosit ca bază listele valabile în momentul producţiei.

· **8.2 Controale ale expunerii**

· **Măsuri tehnice:**
Măsurile tehnice şi operaţiunile de lucru adecvate ar trebui să fie prioritare faţă de utilizarea echipamentului de protecţie personală.
A se vedea punctul 7.

· **Măsuri de protecţie individuală, cum ar fi echipamentul de protecţie personală**
Îmbrăcămintea de protecţie trebuie selectată specific locului de muncă, în funcţie de concentraţia şi cantitatea de materiale cu risc manipulate.
· **Protejarea ochilor/feţei** Ochelari de protecţie bine închişi.
· **Protecţia mâinilor**
Mănuşi de protecţie
Materialul din care sunt fabricate mănuşile trebuie să fie impermeabil la aer şi rezistent la produs / substanţă / preparat.
Este recomandată o protecţie profilactică a pielii prin utilizarea mijloacelor de protecţie a pielii.
După folosirea mănuşilor, folosiţi substanţe de curăţare şi îngrijire a pielii.
· **Material pentru mănuşi**
Cauciuc nitril
Grosimea recomandată a materialului: ≥ 0,11 mm
· **Timp de penetraţie al materialului pentru mănuşi**
Valoarea pentru permeabilitate: nivel ≤ 1 (10 min)
Timpul exact de penetrare trebuie aflat şi respectat de către fabricantul mănuşilor de protecţie.
· **Alte măsuri de protecţie (protecţie corporală):** Salopetă protectivă.
· **Protecţie respiratorie** In caz de vapori/pulbere/aerosol trebuie folosită masca de protecţie respiratorie.

· **Controlul expunerii mediului**
Evitaţi dispersarea în mediu.
Trebuie evitat accesul produsului în reţeaua de canalizare sau de alimentare cu apă.

*
SECŢIUNEA 9: Proprietăţile fizice şi chimice

· **9.1 Informaţii privind proprietăţile fizice şi chimice de bază**

· **Starea fizică**	solid
· **Formă:**	Pulbere
· **Culoare:**	alb
· **Miros:**	inodor
· **Pragul de acceptare a mirosului:**	neaplicabil

(Continuare pe pagina 5)

Fişa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 16.09.2023 Numărul versiunii 41 (înlocuieşte versiunea 40) data de actualizare: 12.10.2022

Denumire comercială: VARIO SODIUM PERIODATE POWDER PACK

(Continuare pe pagina 4)

· **Punct de topire/Interval de topire:**	175°C (CAS 7790-28-5)
· **Punctul de fierbere sau punctul iniţial de fierbere şi intervalul de fierbere**	300°C
· **Inflamabilitatea**	Substanţa nu este inflamabilă. Contactul cu materiale combustibile poate provoca incendiu.
· **Pericol de explozie:**	Produsul nu este explozibil.
· **Limita inferioară şi superioară de explozie**	
inferioară:	neaplicabil
superioară:	neaplicabil
· **Punctul de inflamabilitate**	neaplicabil
· **Temperatura de autoaprindere:**	Nu se aplică (solid).
· **Temperatura de descompunere:**	270 (518 °F)°C (CAS 7790-28-5)
· **pH (8,9 g/l) la 20°C**	4,7
· **Viscozitatea cinematică**	Nu se aplică (solid).
· **Solubilitate**	
· **Apa:**	solubil
· **Coeficientul de partiţie n-octanol/apă (valoarea log)**	Nu se aplică (amestec).
· **Presiunea vaporilor**	neaplicabil
· **Densitatea şi/sau densitatea relativă**	
· **Densitate la 20°C:**	3,2 g/cm³ (26.7 lbs/gal)
· **Densitatea relativă:**	Nedefinit.
· **Densitatea relativă a vaporilor**	Nu se aplică (solid).
· **Caracteristicile particulei**	Nedefinit.

· **9.2 Alte informaţii**

· **Informaţii cu privire la clasele de pericol fizic**	
· **Corozive pentru metale**	nu apare
· **Alte caracteristici de siguranţă**	
· **Proprietăţi oxidante:**	Poate agrava un incendiu; oxidant.
· **Alte date**	
· **Conţinut solid:**	100,0 %

SECŢIUNEA 10: Stabilitate şi reactivitate

· **10.1 Reactivitate** Substanţa/produsul în stare uscată este inflamabilă/inflamabil.
· **10.2 Stabilitate chimică** Stabil la temperatura ambiantă.
· **10.3 Posibilitatea de reacţii periculoase**
Reacţii cu metalele sub formă de pulbere.
Reacţii cu substanţele inflamabile.
Percloraţi
Reacţii cu agenăii reducatori.
Reacţii cu acizii.
Sunt posibile reacţii violente cu:
· **10.4 Condiţii de evitat** Încălzire puternică (descompunere)
· **10.5 Materiale incompatibile:**
metale
substanţe organice
· **10.6 Produşi de descompunere periculoşi:**
monoxid de sodiu, iod, iodură de hidrogen
a se vedea secţiunea 5

*
SECŢIUNEA 11: Informaţii toxicologice

· **11.1 Informaţii privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**

· **Toxicitatea acută** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

· **Valori LD/LC50 relevante pentru clasificare:**	
CAS: 7790-28-5 sodium periodate	
LD50 IPR	58 mg/kg (mouse)

(Continuare pe pagina 6)

Fişa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

(Continuare pe pagina 5)

NOAEL	3 mg/kg (şobolan) (oral, 90d) (Registrant, ECHA: read-across CAS 7758-05-6 / target organ: thyroid)

· **Corodarea/iritarea pielii** Provoacă arsuri grave ale pielii şi lezarea ochilor.
· **Lezarea gravă/iritarea ochilor**
Provoacă leziuni oculare grave.
Risc de orbire!

· **Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

· **Mutagenitatea celulelor germinative** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
· **Cancerigenitatea** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
· **Toxicitatea pentru reproducere** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

· **Informaţii privind componenţii:**

CAS: 7790-28-5 sodium periodate	
OECD 476	(negativ) (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) (read-across CAS 7758-05-6)
OECD 487	(negativ) (In Vitro Mammalian Cell Micronucleus Test) (read-across CAS 7758-05-6)

· **STOT (toxicitatea asupra organelor ţintă specifice) – expunere unică**
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
· **STOT (toxicitatea asupra organelor ţintă specifice) – expunere repetată**
În caz de expunere îndelungată sau repetată afectează glanda tiroidă. Căi de expunere: ingerare.

· **Pericolul prin aspirare** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

· **Informaţii toxicologice suplimentare:**
Dacă este înghiţit, produsul provoacă o coroziune foarte puternică a cavităţii bucale şi a faringelui cu riscul perforării esofagului şi a stomacului.

· **11.2 Informaţii privind alte pericole**
· **Proprietăţi de perturbator endocrin** Produsul nu conţine substanţe cu proprietăţi de perturbare endocrină.

· **Alte informaţii**
Conform informaţiilor pe care le avem la dispoziţie, proprietăţile chimice, fizice şi toxicologice ale substanţelor menţionate în capitolul 3 nu au fost investigate temeinic.

*
SECŢIUNEA 12: Informaţii ecologice

· **12.1 Toxicitate**

· **Toxicitate acvatică:**

CAS: 7790-28-5 sodium periodate	
EC50	0,18 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
EC50	1,1 mg/l/72h (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
LC50	>0,17 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)

· **Toxicitate bacteriană:**
sulfaţi toxici > 2,5 g/l

CAS: 7790-28-5 sodium periodate	
EC50	220 mg/l (noroi/mâl activat:) (3h, OECD 220)

· **12.2 Persistenţă şi degradabilitate** .
· **Alte indicaţii:**
Amestec de compuşi anorganici.
Metodele de determinare a biodegradabilităţii nu se aplică în cazul substanţelor anorganice.
· **12.3 Potenţial de bioacumulare** Nu există alte informaţii relevante.
· **12.4 Mobilitate în sol** Nu există alte informaţii relevante.
· **12.5 Rezultatele evaluărilor PBT şi vPvB**
Acest amestec nu conţine substanţe care sunt evaluate a fi persistente, bioacumulative şi toxice (PBT) sau foarte persistente şi foarte bioacumulative (vPvB) conform criteriilor enunţate în anexa XIII din Regulamentul REACH.
· **12.6 Proprietăţi de perturbator endocrin** Produsul nu conţine substanţe cu proprietăţi de perturbare endocrină.
· **12.7 Alte efecte adverse** Trebuie evitată deversarea în mediul ambiant.
· **Pericol pentru apă:**
A nu se infiltra în apele freatice, în reţeaua de apă sau în canalizare, nici măcar în mici cantităţi.

(Continuare pe pagina 7)

Fişa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Denumire comercială: VARIO SODIUM PERIODATE POWDER PACK

(Continuare pe pagina 6)

Pericol pentru apele potabile chiar în cazul scurgerii unei mici cantităţi de produs în subsol.

SECŢIUNEA 13: Consideraţii privind eliminarea

· **13.1 Metode de tratare a deşeurilor**
· **Recomandare:**
Produsul nu se va îndepărta împreună cu resturile menajere. Se va evita pătrunderea în canalizare.
Produsul se va îndepărta de către serviciile de colectare a resturilor speciale sau va fi depus la un punct de depozitare a resturilor speciale.

· **Catalogul European al Deşeurilor**	
16 05 07*	substanţe chimice anorganice de laborator expirate, constând din sau conţinând substanţe periculoase

· **Ambalaje impure:**
· **Recomandare:** Eliminarea reziduurilor conform dispoziţiilor administrative.
· **Detergent recomandat:** Apă, eventual cu adăugare de detergent.

SECŢIUNEA 14: Informaţii referitoare la transport

· **14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare**	
· **ADR, IMDG, IATA**	UN3085
· **14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediţie**	
· **ADR**	3085 SOLID COMBURANT, COROSIV, N.S.A. (sodium periodate), PERICULOS PENTRU MEDIU
· **IMDG**	OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (sodium periodate), MARINE POLLUTANT
· **IATA**	OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (sodium periodate)
· **14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport**	
· **ADR**	
· **Clasa**	5.1 (OC2) Substanţe comburante (oxidante)
· **Lista de pericol**	5.1+8
· **IMDG**	
· **Class**	5.1 Substanţe comburante (oxidante)
· **Label**	5.1/8
· **IATA**	
· **Class**	5.1 Substanţe comburante (oxidante)
· **Label**	5.1 (8)
· **14.4 Grupul de ambalare**	
· **ADR, IMDG, IATA**	II
· **14.5 Pericole pentru mediul înconjurător:**	
· **Marine Pollutant**	Nu
	Simbol (peşte şi copac)
· **Marcarea speciale (ADR):**	Simbol (peşte şi copac)

(Continuare pe pagina 8)

Fişa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 16.09.2023 Numărul versiunii 41 (înlocuieşte versiunea 40) data de actualizare: 12.10.2022

Denumire comercială: VARIO SODIUM PERIODATE POWDER PACK

(Continuare pe pagina 7)

· **14.6 Precauţii speciale pentru utilizatori**	Atenţie: Substanţe comburante (oxidante)
· **Număr de identificare a pericolului (Nr. Kemler):**	58
· **Nr. EMS:**	F-A,S-Q
· **Stowage Category**	B
· **Handling Code**	H1 Keep as dry as reasonably practicable
· **Segregation Code**	SG38 Stow "separated from" SGG2-ammonium compounds. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides SG60 Stow "separated from" SGG16-peroxides
· **14.7 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI**	neaplicabil
· **Transport/alte informaţii:**	
· **ADR**	
· **Cantităţi exceptate (EQ):**	E2
· **Cantitati limitate / cantităţi limitate (LQ)**	1 kg
· **Cantităţi exceptate (EQ)**	Cod: E2 Cantitatea maximă netă per ambalaj interior: 30 g Cantitatea maximă netă per ambalaj exterior: 500 g
· **Categoria de transport:**	2
· **Codul de restricţie pentru tuneluri:**	E
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	1 kg
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 500 g

*
SECŢIUNEA 15: Informaţii de reglementare

· **15.1 Regulamente/legislaţie în domeniul securităţii, al sănătăţii şi al mediului specifice (specifică) pentru substanţa sau amestecul în cauză**

· **Regulamentului (UE) 2019/1148 privind comercializarea şi utilizarea precursorilor de explozivi** nu este reglementat

· **Regulamentul (UE) NR. 649/2012**

nici una dintre substanţele conţinute nu este consemnată

· **Regulamentul (CE) nr. 1334/2000 de instituire a unui regim comunitar pentru controlul exporturilor de produse şi tehnologii cu dublă utilizare:**

nici una dintre substanţele conţinute nu este consemnată

· **Regulamentul (CE) nr. 273/2004 privind precursorii drogurilor**

nici una dintre substanţele conţinute nu este consemnată

· **Regulamentul (CE) nr. 111/2005 de stabilire a normelor de monitorizare a comerţului cu precursori de droguri între Comunitate şi ţările terţe**

nici una dintre substanţele conţinute nu este consemnată

· **Regulamentul (CE) nr. 1005/2009 privind substanţele care diminuează stratul de ozon:**

nici una dintre substanţele conţinute nu este consemnată

· **REGULAMENTUL (UE) 2019/1021 privind poluanţii organici persistenţi (POP)**

nici una dintre substanţele conţinute nu este consemnată

· **LISTA SUBSTANŢELOR CARE FAC OBIECTUL AUTORIZĂRII (ANEXA XIV)**

nici una dintre substanţele conţinute nu este consemnată

· **Substanţelor care prezintă motive de îngrijorare deosebită conform REACH, articolul 57**
Acest produs nu conţine substanţe foarte îngrijorătoare peste limita legală de concentraţie de ≥ 0,1% (w / w).

· **Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):**
· **Denumirea substanţelor periculoase - ANEXA I** nici una dintre substanţele conţinute nu este consemnată
· **Categoria Seveso**
P8 LICHIDE ŞI SOLIDE OXIDANTE
E1 Periculoase pentru mediul acvatic
· **Cantităţile relevante (în tone) ale substanţelor pentru încadrarea amplasamentelor de nivel inferior** 50 t

(Continuare pe pagina 9)

Fişa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 16.09.2023 Numărul versiunii 41 (înlocuieşte versiunea 40) data de actualizare: 12.10.2022

Denumire comercială: VARIO SODIUM PERIODATE POWDER PACK

(Continuare pe pagina 8)

· **Cantităţile relevante (în tone) ale substanţelor pentru încadrarea amplasamentelor de nivel superior** 200 t

· **Indicaţii privind limitarea activităţii:** A se respecta limitele de activitate lucrativă în cazul copiilor (94/33/CE).

· **15.2 Evaluarea securităţii chimice:** Nu a fost efectuată o evaluare a securităţii chimice.

SECŢIUNEA 16: Alte informaţii

Datele au fost raportate pe baza cunoştinţelor noastre actuale, nu reprezintă totuşi nici o garanţie pentru caracteristicile produsului şi nu motivează nici un raport juridic contractual.

· **Indicaţii de instruire** Se oferă informaţii, instruire şi formare adecvată operatorilor.

· **principiile relevante**
H271 Poate provoca un incendiu sau o explozie; oxidant puternic.
H314 Provoacă arsuri grave ale pielii şi lezarea ochilor.
H372 Provoacă leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.
H400 Foarte toxic pentru mediul acvatic.

· **Abrevieri şi acronime:**
ICAO: International Civil Aviation Organisation
EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)
OCDE: Organizaţia pentru Cooperare şi Dezvoltare Economică
TOTS: toxicitate asupra unui organ ţintă specific
EU: expunere unică
ER: expunere repetată
EC50: concentraţie maximală eficace la jumătate
IC50: concentraţie maximală inhibitorie la jumătate
NOEL sau NOEC: Fără efecte sau concentraţii observabile
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Ox. Sol. 1: Solide oxidante – Categoria 1
Ox. Sol. 2: Solide oxidante – Categoria 2
Skin Corr. 1C: Corodarea/iritarea pielii – Categoria 1C
Eye Dam. 1: Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor – Categoria 1
STOT RE 1: Toxicitate asupra unui organ ţintă specific (expunere repetată) – Categoria 1
Aquatic Acute 1: Periculos pentru mediul acvatic - pericol acut pentru mediul acvatic – Categoria 1

· **Surse**
Datele sunt obţinute din fişe cu date de securitate, lucrări şi literatură de referinţă.
IUCLID (Baza de date uniformă cu informaţii despre produse chimice)
Cartelele internaţionale de securitate a produselor chimice (ICSC)

· *** Date privitoare la versiunea anterioară modificată**

Fişa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 16.09.2023 Numărul versiunii 24 (înlocuieşte versiunea 23) data de actualizare: 13.05.2022

SECŢIUNEA 1: Identificarea substanţei/amestecului şi a societăţii/întreprinderii

· **1.1 Identificator de produs**

· **Denumire comercială:** **VARIO MANGANESE CITRATE BUFFER P. P.**

· **Nr. articol:** 251406

· **1.2 Utilizări relevante identificate ale substanţei sau ale amestecului şi utilizări contraindicate**

· **Utilizarea materialului / a preparatului** Reactiv pentru analiza apei

· **1.3 Detalii privind furnizorul fişei cu date de securitate**

· **Producător/furnizor:**
Xylem Analytics Germany GmbH
Am Achalaich 11
DE 82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0

· **Informaţii asigurate de:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com

· **1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgenţă:**
Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

SECŢIUNEA 2: Identificarea pericolelor

· **2.1 Clasificarea substanţei sau a amestecului**

· **Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.

· **2.2 Elemente de etichetare**
· **Etichetarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**
Produsul este clasificat şi etichetat conform regulamentului privind clasificarea, etichetarea şi ambalarea (CLP).
· **Pictograme de pericol**



GHS07

· **Cuvânt de avertizare** Atenţie
· **Fraze de pericol**
H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.
· **Fraze de precauţie**
P280 A se purta mănuşi de protecţie/ echipament de protecţie a ochilor.
P305+P351+P338 ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiţi cu atenţie cu apă timp de mai multe minute. Scoateţi lentilele de contact, dacă este cazul şi dacă acest lucru se poate face cu uşurinţă. Continuaţi să clătiţi.
P337+P313 Dacă iritarea ochilor persistă: consultaţi medicul.

· **2.3 Alte pericole** Nu există alte informaţii relevante.

· **Rezultatele evaluării PBT şi vPvB**
Acest amestec nu conţine substanţe care sunt evaluate a fi persistente, bioacumulative şi toxice (PBT) sau foarte persistente şi foarte bioacumulative (vPvB) conform criteriilor enunţate în anexa XIII din Regulamentul REACH.
· **Determinarea proprietăţilor care perturbă sistemul endocrin**
Produsul nu conţine substanţe cu proprietăţi de perturbare endocrină.

(Continuare pe pagina 2)

Fişa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 16.09.2023 Numărul versiunii 24 (înlocuieşte versiunea 23) data de actualizare: 13.05.2022

Denumire comercială: VARIO MANGANESE CITRATE BUFFER P. P.

(Continuare pe pagina 1)

*
SECŢIUNEA 3: Compoziţie/informaţii privind componenţii

· **3.2 Amestecuri**
· **Descriere:** Amestec de compuşi organici şi anorganici

· **Componente periculoase:**			
CAS: 77-92-9 EINECS: 201-069-1 Numărul Index: 607-750-00-3 Reg.nr.: 01-2119457026-42-XXXX	acid citric	Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	10–<20%

· **Indicaţii suplimentare:** Conţinutul exact al textului inidicaţiilor în caz de pericol se deduce din capitolul 16.

SECŢIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

· **4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor**
· **după inhalare:** Trebuie asigurat aer curat
· **după contactul cu pielea:**
Trebuie spălat imediat cu apă.
In caz de iritaţii cutanee persistente, trebuie consultat medicul.
· **după contactul cu ochii:**
Este necesară spălarea ochilor cu apă curentă timp de cîteva minute, ţinînd pleoapele complet deschise. Dacă durerile persistă trebuie consultat medicul.
· **după înghiţire:**
Trebuie clătită bine gura si băută cît mai multă apă.
Dacă durerea persistă, trebuie consultat medicul.
· **4.2 Cele mai importante simptome şi efecte, atât acute, cât şi întârziate**
iritaţii
după inhalare:
iritaţii mucozale, Tuse, Insuficienţă respiratorie
după înghiţirea unor cantităţi mari:
iritarea membranei mucoasei
Greaţă
vomă
Probleme gastrointestinale
tulburări cardiovasculare
· **4.3 Indicaţii privind orice fel de asistenţă medicală imediată şi tratamentele speciale necesare**
Nu există alte informaţii relevante.

SECŢIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

· **5.1 Mijloace de stingere a incendiilor**
· **Extinctorul potrivit:** Trebuie adoptate măsuri antiincendiu în vecinătate.
· **5.2 Pericole speciale cauzate de substanţă sau de amestec**
Produsul nu este inflamabil.
Prin încălzire sau în caz de incendiu este posibilă formarea de gaze toxice.
In caz de incendiu se pot forma:
Oxid de sulf (SOx)
Oxizi de fosfor (PxOx)
Oxid de sodiu
· **5.3 Recomandări destinate pompierilor**
· **Mijloace de protecţie specifice:**
Trebuie folosit un aparat de protecţie respiratorie cu capacitate de alimentare autonomă.
Trebuie folosit echipamentul de protecţie integrală.
· **Alte indicaţii**
Apa contaminată trebuie adunată separat şi nu va fi amestecată cu reziduurile normale.
Reziduurile rămase după incendiu trebuie eliminate în conformitate cu legea şi apa contaminată poate fi folosită pentru stingere.
Incendiul din atmosferă poate elibera vapori periculoşi.

(Continuare pe pagina 3)

Fişa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 16.09.2023 Numărul versiunii 24 (înlocuieşte versiunea 23) data de actualizare: 13.05.2022

Denumire comercială: VARIO MANGANESE CITRATE BUFFER P. P.

(Continuare pe pagina 2)

SECŢIUNEA 6: Măsuri împotriva pierderilor accidentale

· **6.1 Precauţii personale, echipament de protecţie şi proceduri de urgenţă**
· **Sfaturi pentru personalul care nu este implicat în situaţii de urgenţă:**
Trebuie folosit echipamentul protector. Este necesară îndepărtarea persoanelor care nu sînt echipate corespunzător.
Trebuie asigurată o aerisire suficientă.
· **Sfaturi pentru personalul care intervine în situaţii de urgenţă:** Echipament de protecţie: a se vedea secţiunea 8

· **6.2 Precauţii pentru mediul înconjurător:**
Trebuie evitat accesul produsului în reţeaua de canalizare sau de alimentare cu apă.
· **6.3 Metode şi material pentru izolarea incendiilor şi pentru curăţenie:**
Trebuie asigurată o aerisire suficientă.
Curăţare mecanică.
Materialul contaminat trebuie eliminat ca reziduu în conformitate cu punctul 13.
· **6.4 Trimiteri către alte secţiuni**
Pentru informaţii cu privire la echipamentul de protecţie de uz personal vezi capitolul 8.
Pentru informaţii cu privire la reziduuri vezi capitolul 13.

SECŢIUNEA 7: Manipulare şi depozitare

· **7.1 Precauţii pentru manipularea în condiţii de securitate**
· **Sfaturi pentru manipularea în condiţii de securitate:** Trebuie evitată formarea de praf.
· **Măsuri privind igiena:**
A se evita contactul cu ochii.
Scoateţi imediat toată îmbrăcămintea contaminată.
A se spăla mîinile înaintea pauzelor şi la terminarea lucrului.
A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului.

· **7.2 Condiţii de depozitare în condiţii de securitate, inclusiv eventuale incompatibilităţi**
· **Condiţii pentru depozite şi rezervoare:** Produsul se va păstra la loc rece.
· **Indicaţii cu privire la stocarea mixtă:** Nu este necesar.
· **Alte indicaţii cu privire la condiţiile de depozitare:**
A se feri de căldură şi de razele soarelui.
A se păstra la loc uscat şi rece, în recipienţi bine închişi.
A se feri de efectele luminii.
A se feri de umezeală şi de apă.
Produsul este higroscopic.
· **Temperatura la păstrare recomandată:** 20°C +/- 5°C

· **7.3 Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)** Nu există alte informaţii relevante.

*
SECŢIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecţia personală

· **8.1 Parametri de control**
· **Ingredienţii ale căror valori limită trebuie ţinute sub control la locurile de muncă:**
Produsul nu conţine cantităţi relevante de substanţe ale căror valori limită trebuie ţinute sub control la locurile de muncă.
· **Proceduri de monitorizare recomandate:**
Metodele de măsurare a atmosferei la locul de muncă trebuie să corespundă cu cerinţele normelor DIN EN 482 şi DIN EN 689.

· **Indicaţii suplimentare:** S-au folosit ca bază listele valabile în momentul producţiei.

· **8.2 Controale ale expunerii**

· **Măsuri tehnice:**
Măsurile tehnice şi operaţiunile de lucru adecvate ar trebui să fie prioritare faţă de utilizarea echipamentului de protecţie personală.
A se vedea punctul 7.

· **Măsuri de protecţie individuală, cum ar fi echipamentul de protecţie personală**
Îmbrăcămintea de protecţie trebuie selectată specific locului de muncă, în funcţie de concentraţia şi cantitatea de materiale cu risc manipulate.
· **Protejarea ochilor/feţei**
Ochelari de protecţie.
Utilizaţi ochelari de protecţie care au fost testaţi şi aprobati în conformitate cu standardele oficiale, cum ar fi EN 166.
· **Protecţia mâinilor**
Mănuşi de protecţie

(Continuare pe pagina 4)

Fişa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

(Continuare pe pagina 3)

Este recomandată o protecţie profilactică a pielii prin utilizarea mijloacelor de protecţie a pielii.
După folosirea mănuşilor, folosiţi substanţe de curăţare şi îngrijire a pielii.

· **Material pentru mănuşi**
Cauciuc nitril
Grosimea recomandată a materialului: ≥ 0,11 mm

· **Timp de penetraţie al materialului pentru mănuşi**
Valoarea pentru permeabilitate: nivel ≤ 1 (10 min)
Timpul exact de penetrare trebuie aflat şi respectat de către fabricantul mănuşilor de protecţie.

· **Alte măsuri de protecţie (protecţie corporală):** Salopetă protectivă.

· **Protecţie respiratorie** In caz de vapori/pulbere/aerosol trebuie folosită masca de protecţie respiratorie.

· **Aparat de filtraj recomandat pentru utilizare temporară:** Filtru P1

· **Controlul expunerii mediului** Trebuie evitat accesul produsului în reţeaua de canalizare sau de alimentare cu apă.

SECŢIUNEA 9: Proprietăţile fizice şi chimice

· **9.1 Informaţii privind proprietăţile fizice şi chimice de bază**	
· **Starea fizică**	solid
· **Formă:**	Pulbere
· **Culoare:**	alb
· **Miros:**	inodor
· **Pragul de acceptare a mirosului:**	neaplicabil
· **Punct de topire/Interval de topire:**	153°C (CAS 77-92-9)
· **Punctul de fierbere sau punctul iniţial de fierbere şi intervalul de fierbere**	Nedefinit.
· **Inflamabilitatea**	Produsul nu este comestibil.
· **Pericol de explozie:**	Produsul nu este explozibil.
· **Limita inferioară şi superioară de explozie**	
inferioară:	neaplicabil
superioară:	neaplicabil
· **Punctul de inflamabilitate**	neaplicabil
· **Temperatura de autoaprindere:**	Nu se aplică (solid).
· **Temperatura de descompunere:**	> 175°C (CAS 77-92-9)
· **pH (19 g/l) la 20°C**	6,3
· **Viscozitatea cinematică**	Nu se aplică (solid).
· **Solubilitate**	
· **Apa:**	solubil
· **Coeficientul de partiţie n-octanol/apă (valoarea log)**	Nu se aplică (amestec).
· **Presiunea vaporilor**	neaplicabil
· **Densitatea şi/sau densitatea relativă**	
· **Densitate la 20°C:**	1,6 g/cm³
· **Densitatea relativă:**	Nedefinit.
· **Densitatea relativă a vaporilor**	Nu se aplică (solid).
· **Caracteristicile particulei**	Nedefinit.
· **9.2 Alte informaţii**	
· **Informaţii cu privire la clasele de pericol fizic**	
· **Corozive pentru metale**	nu apare
· **Alte caracteristici de siguranţă**	
· **Proprietăţi oxidante:**	nu există
· **Alte date**	
· **Conţinut solid:**	100 %

SECŢIUNEA 10: Stabilitate şi reactivitate

· **10.1 Reactivitate** a se vedea secţiunea 10.3
· **10.2 Stabilitate chimică** Stabil la temperatura ambiantă.
· **10.3 Posibilitatea de reacţii periculoase**
Soluţia apoasă reacţionează cu metale.
Reacţii cu anumite metale.

(Continuare pe pagina 5)

Fişa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

(Continuare pe pagina 4)

Acid citric: incompatibil cu bazele, oxidanţi puternici, amine. Contactul cu nitraţi metalici poate genera explozii. Atacă aluminiul, cuprul, zincul şi aliajele acestora în stare umedă.

· **10.4 Condiţii de evitat** Încălzire puternică (descompunere)

· **10.5 Materiale incompatibile:**
metale
aluminiu, cupru, zinc, ioni de metal

· **10.6 Produşi de descompunere periculoşi:**
monoxid de sodiu
În caz de incendiu: a se vedea secţiunea 5.

*
SECŢIUNEA 11: Informaţii toxicologice

· **11.1 Informaţii privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**

· **Toxicitatea acută** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

· **Valori LD/LC50 relevante pentru clasificare:**		
CAS: 77-92-9 acid citric		
Oral	LD50	3000 mg/kg (şobolan) (IUCLID)
Dermal	LD50.	>2000 mg/kg (şobolan) (limit test: there were no deaths)

· **Corodarea/iritarea pielii** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

· **Lezarea gravă/iritarea ochilor** Provoacă o iritare gravă a ochilor.

· **Informaţii privind componenţii:**
Acid citric: O singură picătură de soluţie 2% sau 5% în apă provoacă o iritaţie redusă sau deloc.
O soluţie 0,5% ţinută în contact cu ochiul produce deteriorarea ireversibilă a ţesutului corneei.
Acidul citric a provocat o iritaţie uşoară atunci când s-a testat o cantitate de 500 mg pe pielea unui iepure în cadrul unei testări de 24 de ore.
(CHEMINFO, Centrul Canadian pentru Sănătate şi Siguranţă la Locul de Muncă)

CAS: 77-92-9 acid citric		
Efect iritant asupra pielii	OECD 404	(rabbit: no irritation)
Efect iritant asupra ochilor	OECD 405	(rabbit: severe irritations)

· **Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

· **Informaţii privind componenţii:**		
CAS: 77-92-9 acid citric		
Sensibilizare	OECD 406	(guinea pig: negative) (EPA OPP 81-6: Guinea pig maximisation test)

· **Mutagenitatea celulelor germinative** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

· **Cancerigenitatea** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

· **Toxicitatea pentru reproducere** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

· **Informaţii privind componenţii:**
OECD 414: Testare pentru teratogenitate
OECD 473: Testare pentru mutagenitate
OECD 471, 474, 476, 487: Testare pentru mutagenitatea oului

CAS: 77-92-9 acid citric	
OECD 471	(negativ) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)

· **STOT (toxicitatea asupra organelor ţintă specifice) – expunere unică**
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

· **STOT (toxicitatea asupra organelor ţintă specifice) – expunere repetată**
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

· **Pericolul prin aspirare** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

· **Informaţii privind căile probabile de expunere**
În condiţiile locului de muncă, expunerea prin inhalare este principala cale de expunere. Expunerea prin inhalare este posibilă sub formă de praf sau aerosoli de soluţii apoase, deşi efectul iritant de avertizare înseamnă că inhalarea de concentraţii foarte mari este de aşteptat doar accidental.
Indiferent de aceasta, acidul citric este ingerat în principal pe cale orală cu alimente. [GESTIS]

(Continuare pe pagina 6)

Fişa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

(Continuare pe pagina 5)

· **Informaţii toxicologice suplimentare:**	
CAS: 77-92-9 acid citric	
.	(sursa: GESTIS) Principalele efecte toxice: Acut: efect iritant asupra ochilor şi tractului respirator superior; nicio dovadă a efectelor toxice sistemice în condiţii de expunere relevante din punct de vedere profesional cronice: efecte iritative asupra mucoaselor si pielii. Leziuni ale smalţului, dermatită (Merck) Informatii suplimentare: În funcţie de valoarea pH-ului, praful sau soluţiile apoase concentrate sunt foarte iritante până la corozive pentru ochi.

· **11.2 Informaţii privind alte pericole**

· **Proprietăţi de perturbator endocrin** Produsul nu conţine substanţe cu proprietăţi de perturbare endocrină.

· **Alte informaţii**
Conform informaţiilor pe care le avem la dispoziţie, proprietăţile chimice, fizice şi toxicologice ale substanţelor menţionate în capitolul 3 nu au fost investigate temeinic.

SECŢIUNEA 12: Informaţii ecologice

· **12.1 Toxicitate**

· **Toxicitate acvatică:**	
CAS: 77-92-9 acid citric	
EC50	~120 mg/l (Daphnia magna) (72 h) (IUCLID)
EC5	485 mg/l (Entosiphon sulcatum) (72h) (MERCK)
LC50	440–760 mg/l/96h (Leuciscus idus) (IUCLID)

· **Toxicitate bacteriană:**
sulfaţi toxici > 2,5 g/l

CAS: 77-92-9 acid citric	
EC5	>10000 mg/l (Pseudomonas putida) (16h (Lit.))

· **12.2 Persistenţă şi degradabilitate**	
CAS: 77-92-9 acid citric	
OECD 301 B	97 % / 28 d (uşor biodagradabil) (CO2 Evolution Test)
OECD 302 B	98 % / 2 d (uşor de eliminat din apă) (Zahn-Wellens / EMPA Test)

· **12.3 Potenţial de bioacumulare**
Pow = coeficient de partiţie n-octanol/apă
log Pow < 1 = Nu se acumulează în organisme.

CAS: 77-92-9 acid citric	
log Pow	-1,72 (.) (OECD 117, 20°C)

· **12.4 Mobilitate în sol** Nu există alte informaţii relevante.

· **12.5 Rezultatele evaluărilor PBT şi vPvB**
Acest amestec nu conţine substanţe care sunt evaluate a fi persistente, bioacumulative şi toxice (PBT) sau foarte persistente şi foarte bioacumulative (vPvB) conform criteriilor enunţate în anexa XIII din Regulamentul REACH.

· **12.6 Proprietăţi de perturbator endocrin** Produsul nu conţine substanţe cu proprietăţi de perturbare endocrină.

· **12.7 Alte efecte adverse**
În funcţie de concentraţie, compuşii de fosfor şi/sau azot pot contribui la eutrofizarea rezervelor de apă.
Trebuie evitată deversarea în mediul ambiant.

· **Pericol pentru apă:**
Se poate infiltra în apele freatice, în reţeaua de apă şi în canalizare numai dacă a fost diluat.
Este interzisă infiltrarea produsului nediluat sau neneutralizat în reziduurile de apă sau în reţeaua de canalizare.

(Continuare pe pagina 7)

Fişa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 16.09.2023 Numărul versiunii 24 (înlocuieşte versiunea 23) data de actualizare: 13.05.2022

Denumire comercială: VARIO MANGANESE CITRATE BUFFER P. P.

(Continuare pe pagina 6)

SECŢIUNEA 13: Consideraţii privind eliminarea

· **13.1 Metode de tratare a deşeurilor**
· **Recomandare:**
Produsul nu se va îndepărta împreună cu resturile menajere. Se va evita pătrunderea în canalizare.
Produsul se va îndepărta de către serviciile de colectare a resturilor speciale sau va fi depus la un punct de depozitare a resturilor speciale.

· **Catalogul European al Deşeurilor**	
16 05 06*	substanţe chimice de laborator constând din substanţe periculoase sau conţinând substanţe periculoase, inclusiv amestecurile de substanţe chimice de laborator

· **Ambalaje impure:**
· **Recomandare:** Eliminarea reziduurilor conform dispoziţiilor administrative.
· **Detergent recomandat:** Apă, eventual cu adăugare de detergent.

SECŢIUNEA 14: Informaţii referitoare la transport

· **14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare**	
· **ADR, IMDG, IATA**	nu apare
· **14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediţie**	
· **ADR, IMDG, IATA**	nu apare
· **14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport**	
· **ADR, IMDG, IATA**	
· **Clasa**	nu apare
· **14.4 Grupul de ambalare**	
· **ADR, IMDG, IATA**	nu apare
· **14.5 Pericole pentru mediul înconjurător:**	
· **Marine Pollutant**	Nu
· **14.6 Precauţii speciale pentru utilizatori**	neaplicabil
· **14.7 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI**	neaplicabil
· **Transport/alte informaţii:**	Nici un produs periculos, pe baza regulelor mai sus indicate

*
SECŢIUNEA 15: Informaţii de reglementare

· **15.1 Regulamente/legislaţie în domeniul securităţii, al sănătăţii şi al mediului specifice (specifică) pentru substanţa sau amestecul în cauză**

· **Regulamentului (UE) 2019/1148 privind comercializarea şi utilizarea precursorilor de explozivi** nu este reglementat

· **Regulamentul (UE) NR. 649/2012**
nici una dintre substanţele conţinute nu este consemnată
· **Regulamentul (CE) nr. 273/2004 privind precursorii drogurilor**
nici una dintre substanţele conţinute nu este consemnată
· **Regulamentul (CE) nr. 111/2005 de stabilire a normelor de monitorizare a comerţului cu precursori de droguri între Comunitate şi ţările terţe**
nici una dintre substanţele conţinute nu este consemnată
· **Regulamentul (CE) nr. 1005/2009 privind substanţele care diminuează stratul de ozon:**
nici una dintre substanţele conţinute nu este consemnată
· **REGULAMENTUL (UE) 2019/1021 privind poluanţii organici persistenţi (POP)**
nici una dintre substanţele conţinute nu este consemnată
· **LISTA SUBSTANŢELOR CARE FAC OBIECTUL AUTORIZĂRII (ANEXA XIV)**
nici una dintre substanţele conţinute nu este consemnată

(Continuare pe pagina 8)

Fişa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 16.09.2023 Numărul versiunii 24 (înlocuieşte versiunea 23) data de actualizare: 13.05.2022

Denumire comercială: VARIO MANGANESE CITRATE BUFFER P. P.

(Continuare pe pagina 7)

· **Substanţelor care prezintă motive de îngrijorare deosebită conform REACH, articolul 57**
Acest produs nu conţine substanţe foarte îngrijorătoare peste limita legală de concentraţie de ≥ 0,1% (w / w).

· **Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):**
· **Denumirea substanţelor periculoase - ANEXA I** nici una dintre substanţele conţinute nu este consemnată

· **Indicaţii privind limitarea activităţii:** Nu este necesar.

· **15.2 Evaluarea securităţii chimice:** Nu a fost efectuată o evaluare a securităţii chimice.

SECŢIUNEA 16: Alte informaţii

Datele au fost raportate pe baza cunoştinţelor noastre actuale, nu reprezintă totuşi nici o garanţie pentru caracteristicile produsului şi nu motivează nici un raport juridic contractual.

· **Indicaţii de instruire** Se oferă informaţii, instruire şi formare adecvată operatorilor.

· **principiile relevante**
H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

· **Abrevieri şi acronime:**
ICAO: International Civil Aviation Organisation
EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)
OCDE: Organizaţia pentru Cooperare şi Dezvoltare Economică
TOTS: toxicitate asupra unui organ ţintă specific
EU: expunere unică
ER: expunere repetată
EC50: concentraţie maximală eficace la jumătate
IC50: concentraţie maximală inhibitorie la jumătate
NOEL sau NOEC: Fără efecte sau concentraţii observabile
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Eye Irrit. 2: Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor – Categoria 2
STOT SE 3: Toxicitate asupra unui organ ţintă specific (o singură expunere) – Categoria 3

· **Surse**
Datele sunt obţinute din fişe cu date de securitate, lucrări şi literatură de referinţă.
IUCLID (Baza de date uniformă cu informaţii despre produse chimice)
GESTIS- Stoffdatenbank (Baza de date a substanţelor, Germania)
ECHA: European CHemicals Agency http://echa.europa.eu

· *** Date privitoare la versiunea anterioară modificată**