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

Tipărită la: 06.04.2019 Numărul versiunii 20 data de actualizare: 06.04.2019

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

· **1.1 Element de identificare a produsului**

· **Denumire comercială:** **Total Nitrogen Hydroxide LR / HR**

· **Nr. articol:** 251995

· **1.2 Utilizări relevante identificate ale substanţei sau 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
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
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**

GHS05 corodare

Met. Corr.1 H290 Poate fi corosiv pentru metale.

GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoacă iritarea pielii.
Eye Irrit. 2 H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.

· **2.2 Elemente pentru etichetă**
· **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**

GHS05

· **Cuvânt de avertizare** Atenţie
· **Fraze de pericol**
H290 Poate fi corosiv pentru metale.
H315 Provoacă iritarea pielii.
H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.
· **Fraze de precauţie**
P280 Purtaţi mănuşi de protecţie / echipament de protecţie a ochilor.
P302+P352 ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: Spălaţi cu multă apă.
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.

(Continuare pe pagina 2)

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

Tipărită la: 06.04.2019 Numărul versiunii 20 data de actualizare: 06.04.2019

Denumire comercială: Total Nitrogen Hydroxide LR / HR

(Continuare pe pagina 1)

P308+P311 ÎN CAZ de expunere sau de posibilă expunere: sunaţi la un medic.
P390 Absorbiţi scurgerile de produs, pentru a nu afecta materialele din apropiere.

· **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.

SECŢIUNEA 3: Compoziţie/informaţii privind componenţii

· **3.2 Amestecuri**
· **Descriere:** soluţie apoasă

· **Componente periculoase:**

CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5 Numărul Index: 011-002-00-6 Reg.nr.: 01-2119457892-27-XXXX	hidroxid de sodiu	Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314	0,5-1%

· **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:** Pacientul trebuie transportat într-un loc bine aerisit şi în caz de efecte secundare consultat medicul.
· **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 şi apoi trebuie consultat medicul.
· **după înghiţire:**
Trebuie clătită bine gura si băută cît mai multă apă.
Este necesară îngrijirea medicală.
· **4.2 Cele mai importante simptome şi efecte, atât acute, cât şi întârziate** iritaţii
· **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 substanţa sau amestecul în cauză**
Produsul nu este inflamabil.
Prin încălzire sau în caz de incendiu este posibilă formarea de gaze toxice.
· **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 de luat în caz de dispersie accidentală

· **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.

(Continuare pe pagina 3)

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

Tipărită la: 06.04.2019 Numărul versiunii 20 data de actualizare: 06.04.2019

Denumire comercială: Total Nitrogen Hydroxide LR / HR

(Continuare pe pagina 2)

· **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.
soluţii puţin acide
A se absorbi cu un material absorbant de lichide (nisip, kiselgur, lianţi universali).
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: Manipularea şi depozitarea

· **7.1 Precauţii pentru manipularea în condiţii de securitate**
· **Sfaturi pentru manipularea în condiţii de securitate:** In cazul unei folosiri corecte nu sînt necesare măsuri speciale.
· **Măsuri privind igiena:**
A se evita contactul cu pielea.
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**
· **Mod de păstrare:**
· **Condiţii pentru depozite şi rezervoare:** Produsul se va păstra la loc rece.
· **Indicaţii cu privire la stocarea mixtă:** A nu se depozita în contact cu metalele.
· **Alte indicaţii cu privire la condiţiile de depozitare:**
A se feri de căldură şi de razele soarelui.
A se feri de efectele luminii.
A se feri de umezeală şi de apă.
· **Temperatura la păstrare recomandată:** 20°C +/- 5°C
· **7.3 Utilizare finală specifică (utilizări finale 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:**	
CAS: 1310-73-2 hidroxid de sodiu	
VLM (RO)	Valoare limita maxima 15 minute: 3 mg/m³ Valoare limita maxima 8 ore: 1 mg/m³
CAS: 497-19-8 carbonat de sodiu	
VLM (RO)	Valoare limita maxima 15 minute: 3 mg/m³ Valoare limita maxima 8 ore: 1 mg/m³

· **Informaţii de reglementare** VLM (RO): Hotărâre 1/2012

· **Valori DNEL**
Nivel calculat fără efect (NCFE)

CAS: 1310-73-2 hidroxid de sodiu		
Inhalativ	DNEL	1 mg/m³ (Worker / long-term / local effects) 1 mg/m³ (Consumer / long-term / local effects)

· **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.

(Continuare pe pagina 4)

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

(Continuare pe pagina 3)

· **Echipament de protecţie personală:**
· **Mască de protecţie:** In caz de vapori/pulbere/aerosol trebuie folosită masca de protecţie respiratorie.
· **Aparat de filtraj recomandat pentru utilizare temporară:** Filtru P2
· **Protecţia mîinilor:**
Mănuşi de protecţie
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.
· **Protecţia ochilor:** Ochelari de protecţie.
· **Protecţie corporală:** Salopetă protectivă.

· **Limitarea şi supravegherea expunerii în mediul ambiant**
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**	
· **Aspect:**	
Formă:	lichid
Culoare:	incolor
· **Miros:**	inodor
· **Pragul de acceptare a mirosului:**	neaplicabil
· **Valoare pH la 20°C:**	12,1
· **Punct de topire/Interval de topire:**	nedefinit
· **Punct de fierbere/Interval de fierbere:**	nedefinit
· **Punct de inflamabilitate:**	neaplicabil
· **Inflamabilitate (solid, gazos):**	neaplicabil
· **Temperatura de descompunere:**	Nedefinit.
· **Autoaprindere:**	Produsul nu este autoinflamabil.
· **Pericol de explozie:**	Produsul nu este explozibil.
· **Limite de inflamabilitate:**	
inferioară:	neaplicabil
superioară:	neaplicabil
· **Proprietăţi oxidante:**	nu există
· **Presiune vaporică:**	Nedefinit.
· **Densitate la 20°C:**	1,01 g/cm³
· **Densitatea relativă:**	Nedefinit.
· **Densitatea vaporilor:**	Nedefinit.
· **Viteza de evaporare**	Nedefinit.
· **Solubil în / amestecabil cu:**	
Apa:	se amestecă complet
· **Coeficient de distribuţie (n-octanol/apă):**	Nedefinit.
· **Vîscozitate:**	Nedefinit.
· **Nivelul solventului:**	
Solvent organic:	0,0 %
Apă:	> 99 %
Conţinut solid:	< 1 %

(Continuare pe pagina 5)

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

(Continuare pe pagina 4)

· **9.2 Alte informaţii** Nu există alte informaţii relevante.

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**
Coroziv pentru metale.
Reacţii cu metalele cu formare de hidrogen.
Corodează aluminiul.
In prezenţa acizilor degajă căldură.
· **10.4 Condiţii de evitat** Nu există alte informaţii relevante.
· **10.5 Materiale incompatibile:**
metale
metale uşoare
zinc
aluminiu
NHx
· **10.6 Produşi de descompunere periculoşi:** a se vedea secţiunea 5

SECŢIUNEA 11: Informaţii toxicologice

· **11.1 Informaţii privind efectele toxicologice**
· **Toxicitate acută** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

· **Valori LD/LC50 relevante pentru clasificare:**

CAS: 1310-73-2 hidroxid de sodiu		
Oral	LDLo	500 mg/kg (iepure) (IUCLID)

· **Iritabilitate primară:**
· **Corodarea/iritarea pielii**
Provoacă iritarea pielii.
· **Lezarea gravă/iritarea ochilor** Provoacă o iritare gravă a ochilor.
· **Informaţii privind componenţii:** CAS 1310-73-2: cronic: dermatită

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

· **Informaţii privind componenţii:**

CAS: 1310-73-2 hidroxid de sodiu		
Sensibilizare	Patch test (human)	(negative)

· **Informaţii cu privire la următoarele grupe de efecte posibile:**

· **Efecte CMR (efect cancerigen, mutagen şi toxic pentru reproducere)** Următoarele declaraţii se referă la amestec:
· **Mutagenitatea celulelor germinative** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
· **Cancerogenitatea** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
· **Toxicitatea pentru reproducere** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

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

(Continuare pe pagina 6)

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

Tipărită la: 06.04.2019 Numărul versiunii 20 data de actualizare: 06.04.2019

Denumire comercială: Total Nitrogen Hydroxide LR / HR

(Continuare pe pagina 5)

SECŢIUNEA 12: Informaţii ecologice

· **12.1 Toxicitate**

· **Toxicitate acvatică:**	
CAS: 1310-73-2 hidroxid de sodiu	
LC50	40,4 mg/l/48h (Ceriodaphnia sp.) (ECHA)

· **Toxicitate bacteriană:**	
CAS: 1310-73-2 hidroxid de sodiu	
EC50	22 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (15 min)

· **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 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.
· **12.6 Alte efecte adverse**
Efect dăunător din cauza schimbării pH-ului.
Formează amestecuri corozive cu apa chiar dacă este diluat.
Neutralizarea este posibilă în staţii de tratare a apei reziduale.
Trebuie evitată deversarea în mediul ambiant.

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 Nr. UN:**	
· **ADR, IMDG, IATA**	UN1824
· **14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediţie**	
· **ADR**	1824 HIDROXID DE SODIU ÎN SOLUŢIE amestec
· **IMDG, IATA**	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION mixture
· **14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport**	
· **ADR**	

· **Clasa**	8 (C5) Substanţe corozive

(Continuare pe pagina 7)

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

Tipărită la: 06.04.2019 Numărul versiunii 20 data de actualizare: 06.04.2019

Denumire comercială: Total Nitrogen Hydroxide LR / HR

(Continuare pe pagina 6)

· **Lista de pericol**	8
· **IMDG, IATA**	
· **Class**	8 Substanţe corozive
· **Label**	8
· **14.4 Grup de ambalaj:**	
· **ADR, IMDG, IATA**	III
· **14.5 Pericole pentru mediul înconjurător:**	neaplicabil
· **14.6 Precauţii speciale pentru utilizatori**	Atenţie: Substanţe corozive
· **Nr. Kemler:**	80
· **Nr. EMS:**	F-A,S-B
· **Segregation groups**	Alkalis
· **Stowage Category**	A
· **Segregation Code**	SG35 Stow "separated from" acids.
· **14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la Convenţia MARPOL şi cu Codul IBC**	neaplicabil
· **Transport/alte informaţii:**	
· **ADR**	
· **Cantitati limitate / cantităţi limitate (LQ)**	5L
· **Cantităţi exceptate (EQ)**	Cod: E1 Cantitatea maximă netă per ambalaj interior: 30 ml Cantitatea maximă netă per ambalaj exterior: 1000 ml
· **Categoria de transport:**	3
· **Codul de restricţie pentru tuneluri:**	E
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	5L
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

SECŢIUNEA 15: Informaţii de reglementare

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

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

nici una dintre substanţele conţinute nu este consemnată

· **Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):**
· **Denumirea substanţelor periculoase - ANEXA I** nici una dintre substanţele conţinute nu este consemnată
· **REGULAMENTUL (CE) NR. 1907/2006 ANEXA XVII** Condiţii de restricţionare: 3

· **Regulamentul (UE) NR. 649/2012**

nici una dintre substanţele conţinute nu este consemnată

· **Regulamente naţionale:**

· **Indicaţii privind limitarea activităţii:** A se respecta limitele de activitate lucrativă în cazul copiilor.

· **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.

(Continuare pe pagina 8)

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

Tipărită la: 06.04.2019 Numărul versiunii 20 data de actualizare: 06.04.2019

Denumire comercială: Total Nitrogen Hydroxide LR / HR

(Continuare pe pagina 7)

· **principiile relevante**
H290 Poate fi corosiv pentru metale.
H314 Provoacă arsuri grave ale pielii şi lezarea ochilor.

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

· **Abrevieri şi acronime:**
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 européen sur le transport 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)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Met. Corr.1: Corosive pentru metale – Categoria 1
Skin Corr. 1A: Corodarea/iritarea pielii – Categoria 1A
Skin Irrit. 2: Corodarea/iritarea pielii – Categoria 2
Eye Irrit. 2: Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor – Categoria 2

· **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)
Baza de date ECOTOX

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

Tipărită la: 16.03.2021 Numărul versiunii 20 data de actualizare: 13.03.2021

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

· **1.1 Identificator de produs**

· **Denumire comercială:** **VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS**

· **Nr. articol:** 251995, 251996

· **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
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
D 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**

GHS05 corodare

Met. Corr.1	H290	Poate fi corosiv pentru metale.
Skin Corr. 1A	H314	Provoacă arsuri grave ale pielii şi lezarea ochilor.
Eye Dam. 1	H318	Provoacă leziuni oculare grave.

· **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**

GHS05

· **Cuvânt de avertizare** Pericol
· **Componente periculoase care determină etichetarea:**
acid sulfuric 86 %
· **Fraze de pericol**
H290 Poate fi corosiv pentru metale.
H314 Provoacă arsuri grave ale pielii şi lezarea ochilor.
· **Fraze de precauţie**

P260	Nu inspiraţi ceaţa/vaporii/spray-ul.
P280	Purtaţi mănuşi de protecţie/îmbrăcăminte de protecţie/echipament de protecţie a ochilor.
P301+P330+P331	ÎN CAZ DE ÎNGHIŢIRE: Clătiţi gura. NU provocaţi voma.
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.

(Continuare pe pagina 2)

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

Tipărită la: 16.03.2021 Numărul versiunii 20 data de actualizare: 13.03.2021

Denumire comercială: VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS

(Continuare pe pagina 1)

P310 Sunaţi imediat la un medic.

· **2.3 Alte pericole**
Trebuie evitat contactul cu pielea şi inhalarea de aerosoli /emanaţii ale preparatului.
Supragravările trebuie manevrate imediat, altfel pot avea loc răniri greu vindecabile.

· **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:** soluţie de acid sulfuric

· **Componente periculoase:**

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Numărul Index: 016-020-00-8 Reg.nr.: 01-2119458838-20-XXXX	acid sulfuric Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314 Limite de concentraţie specifice: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %	80-90%

· **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:**
Pacientul trebuie transportat într-un loc bine aerisit şi administrat oxigen; este necesară intervenţia medicului.
In caz de leşin, pacientul trebuie ţinut şi transportat în poziţie laterală cît mai stabilă.
· **după contactul cu pielea:**
Este necesară spălarea cu polietilenglicol 400 şi clătirea la urmă cu multă 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.
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**
după inhalare:
deteriorarea membranelor mucoase afectate
Tuse
Insuficienţă respiratorie
după înghiţire:
diaree
durere
Greaţă
vomă
Crampe
· **Pericole**
Risc de probleme respiratorii
Risc de perforări gastrice
· **4.3 Indicaţii privind orice fel de asistenţă medicală imediată şi tratamentele speciale necesare**
In caz de înghiţire respectiv de vomă există pericolul de sufocare.
Este necesară supravegherea succesivă datorită riscului de pneumonie şi edemă pulmonară.

(Continuare pe pagina 3)

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

Tipărită la: 16.03.2021 Numărul versiunii 20 data de actualizare: 13.03.2021

Denumire comercială: VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS

(Continuare pe pagina 2)

SECŢIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

· **5.1 Mijloace de stingere a incendiilor**
· **Extinctorul potrivit:** CO_2, nisip, pulbere de stingere.
· **Mijloace extinctive neadecvate din motive de siguranţă:** Apă
· **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)
· **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.
· **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.
A se neutraliza cu soluţie diluată de hidroxid de sodiu.
A se absorbi cu un material absorbant de lichide (nisip, kiselgur, lianţi universali).
Materialul contaminat trebuie eliminat ca reziduu în conformitate cu punctul 13.
· **6.4 Trimiteri către alte secţiuni**
Pentru informaţii cu privire la o manipulare sigură vezi capitolul 7.
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:**
Rezervoarele se vor deschide şi manipula cu multă atenţie.
Trebuie asigurată o bună aerisire/aspirare la locul de muncă.
Trebuie evitată formarea de aerosol.
· **Măsuri privind igiena:**
A nu se inhala gaze/vapori/aerosoli.
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.

· **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 în contact cu metalele.
A nu se depozita împreună cu alcalinele (soluţiile alcaline).
A nu se depozita în contact cu substanţele inflamabile.
· **Alte indicaţii cu privire la condiţiile de depozitare:**
A se păstra la loc uscat şi rece, în recipienţi bine închişi.
A se păstra încuiat sau cu posibilitate de acces numai pentru persoanele autorizate sau reprezentanţii acestora.

(Continuare pe pagina 4)

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

(Continuare pe pagina 3)

A se feri de căldură şi de razele soarelui.
A se feri de efectele luminii.
A se feri de umezeală şi de apă.
Produsul este higroscopic.
A se păstra la loc uscat.

· **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:**	
CAS: 7664-93-9 acid sulfuric	
VLM (RO)	Valoare limita maxima 8 ore: 0,05 mg/m³
IOELV (EU)	Valoare limita maxima 8 ore: 0,05 mg/m³

· **Informaţii de reglementare**
VLM (RO): Hotărâre 1/2012
IOELV (EU): 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC

· **Informaţii suplimentare:** LIELM = Limită indicatoare de expunere la locul de muncă

· **Valori DNEL**
Nivel calculat fără efect (NCFE)

CAS: 7664-93-9 acid sulfuric		
Inhalativ	DNEL	0,1 mg/m³ (Worker / acute / local effects)
		0,05 mg/m³ (Worker / acute / systemic effects)

· **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.

· **Valori PNEC**
Concentraţia cu efect preconizat zero (CEPZ)

CAS: 7664-93-9 acid sulfuric	
PNEC	8,8 mg/l (Sewage treatment plant)
	0,00025 mg/l (Marine water)
	0,0025 mg/l (Fresh water)
PNEC	0,002 mg/kg (Marine sediment)
	0,002 mg/kg (Fresh water sediment)

· **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.
Protecţie pentru faţă

· **Protecţia mâinilor**
Mănuşi de protecţie
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**
Butil-cauciuc
Grosimea recomandată a materialului: ≥ 0,7 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):** echipament de protecţie rezistent la acizi.

(Continuare pe pagina 5)

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

Tipărită la: 16.03.2021 Numărul versiunii 20 data de actualizare: 13.03.2021

Denumire comercială: VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS

(Continuare pe pagina 4)

· **Protecţie respiratorie**
In cazul expunerilor scurte şi minime se va utiliza masca; în cazul celor mai intense şi de durată se va utiliza aparatul autorespirator.
· **Aparat de filtraj recomandat pentru utilizare temporară:** Filtru combinat B-P2

· **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**	lichid
· **Formă:**	Lichid
· **Culoare:**	deschis
· **Miros:**	perceptibil
· **Pragul de acceptare a mirosului:**	Nedefinit.
· **Punct de topire/Interval de topire:**	nedefinit
· **Punctul de fierbere sau punctul iniţial de fierbere şi intervalul de fierbere**	nedefinit
· **Inflamabilitatea**	neaplicabil
· **Pericol de explozie:**	Produsul nu este explozibil.
· **Limita inferioară şi superioară de explozie**	
· **inferioară:**	neaplicabil
· **superioară:**	neaplicabil
· **Punctul de inflamabilitate**	neaplicabil
· **Temperatură de aprindere:**	neaplicabil
· **Temperatura de descompunere:**	Nedefinit.
· **pH la 20°C**	< 1
· **Viscozitatea cinematică**	Nedefinit.
· **Solubilitate**	
· **Apa:**	se amestecă complet
· **Coeficientul de partiţie n-octanol/apă (valoarea log)**	Nu se aplică (amestec).
· **Presiunea vaporilor**	Nedefinit.
· **Densitatea şi/sau densitatea relativă**	
· **Densitate la 20°C:**	1,8 g/cm³
· **Densitatea relativă:**	Nedefinit.
· **Densitatea relativă a vaporilor**	Nedefinit.
· **Caracteristicile particulei**	Nu se aplică (lichid).

· **9.2 Alte informaţii**

· **Informaţii cu privire la clasele de pericol fizic**
· **Corozive pentru metale**
Poate fi corosiv pentru metale.
· **Metale care sunt corodate de substanţă sau de amestec** Informaţii despre materiale incompatibile pot fi găsite în secţiunile 7 şi 10.
· **Alte caracteristici de siguranţă**
· **Proprietăţi oxidante:** nu există
· **Alte date**
· **Nivelul solventului:**
· **Solvent organic:** 0,0 %
· **Apă:** > 10 %

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**
Reacţii cu metalele cu formare de hidrogen.
Coroziv pentru metale.
Pentru a dilua se vor adăuga acizii în apă evitîndu-se neapărat operaţia inversă.
In caz de diluare sau dizolvare în apă se manifestă întotdeauna o puternică încălzire.
Reacţii cu peroxizii.

(Continuare pe pagina 6)

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

(Continuare pe pagina 5)

Reacţii cu agenăii reducatori.
Reacţii cu compuşii halogenaţi.
Reacţii cu agenţii oxidanţi.
Reacţionează cu acizi şi alcaline (leşie).
Reacţionează cu amoniac (NH_3).

· **10.4 Condiţii de evitat** încălzire puternică

· **10.5 Materiale incompatibile:**
metale
substanţe combustibile
solvenţi organici

· **10.6 Produşi de descompunere periculoşi:**
Oxid de sulf (SOx)
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:**
Următoarele declaraţii se referă la compuşi individuali.

CAS: 7664-93-9 acid sulfuric		
Oral	LD50	2140 mg/kg (şobolan)
	LC 50	510 mg/m³/2h (şobolan)

· **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.

· **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 toxicologice suplimentare:**
Dacă este înghiţit, produsul provoacă o coroziune foarte puternică a cavităţii bucale şi a faringelui cu riscul perforării esofagului şi a stomacului.
Aerosolul este coroziv pentru ochi, piele şi tractul respirator. Inhalarea aerosolilor poate provoca edemul pulmonar.
Acid sulfuric: erodarea dinţilor, cancer

· **11.2 Informaţii privind alte pericole**

· **Proprietăţi de perturbator endocrin**
nici una dintre substanţele conţinute nu este consemnată

SECŢIUNEA 12: Informaţii ecologice

· **12.1 Toxicitate**

· **Toxicitate acvatică:**	
CAS: 7664-93-9 acid sulfuric	
EC50	>100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) (ECHA)
LC50	16–29 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)

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

· **12.2 Persistenţă şi degradabilitate** .

(Continuare pe pagina 7)

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

Tipărită la: 16.03.2021 Numărul versiunii 20 data de actualizare: 13.03.2021

Denumire comercială: VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS

(Continuare pe pagina 6)

· **Alte indicaţii:**
Amestec de compuşi anorganici.
Nu provoacă deficit de oxigen biologic.
· **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**
Efect dăunător din cauza schimbării pH-ului.
Formează amestecuri corozive cu apa chiar dacă este diluat.
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.
· **Observaţie:** este posibilă neutralizarea

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**	UN1830
· **14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediţie**	
· **ADR**	1830 ACID SULFURIC
· **IMDG, IATA**	SULPHURIC ACID
· **14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport**	
· **ADR**	
· **Clasa**	8 (C1) Substanţe corozive
· **Lista de pericol**	8
· **IMDG, IATA**	
· **Class**	8 Substanţe corozive
· **Label**	8
· **14.4 Grupul de ambalare**	
· **ADR, IMDG, IATA**	II

(Continuare pe pagina 8)

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

Tipărită la: 16.03.2021 Numărul versiunii 20 data de actualizare: 13.03.2021

Denumire comercială: VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS

(Continuare pe pagina 7)

· **14.5 Pericole pentru mediul înconjurător:**	
· **Marine Pollutant**	Nu
· **14.6 Precauţii speciale pentru utilizatori**	Atenţie: Substanţe corozive
· **Număr de identificare a pericolului (Nr. Kemler):**	80
· **Nr. EMS:**	F-A,S-B
· **Segregation groups**	Acids
· **Stowage Category**	E
· **Stowage Code**	SW15 For metal drums, stowage category B.
· **14.7 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI**	neaplicabil
· **Transport/alte informaţii:**	
· **ADR**	
· **Cantitati limitate / cantităţi limitate (LQ)**	1L
· **Cantităţi exceptate (EQ)**	Cod: E2 Cantitatea maximă netă per ambalaj interior: 30 ml Cantitatea maximă netă per ambalaj exterior: 500 ml
· **Categoria de transport:**	2
· **Codul de restricţie pentru tuneluri:**	E
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	1L
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

* 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**

· **Regulamentul (UE) NR. 649/2012**

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

· **Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):**
· **Denumirea substanţelor periculoase - ANEXA I** 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).
· **REGULAMENTUL (CE) NR. 1907/2006 ANEXA XVII** Condiţii de restricţionare: 3

· **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**
H290 Poate fi corosiv pentru metale.
H314 Provoacă arsuri grave ale pielii şi lezarea ochilor.

· **Abrevieri şi acronime:**
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

(Continuare pe pagina 9)

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

Tipărită la: 16.03.2021 Numărul versiunii 20 data de actualizare: 13.03.2021

Denumire comercială: VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS

(Continuare pe pagina 8)

ICAO: International Civil Aviation Organisation
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)
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)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
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
Met. Corr.1: Corosive pentru metale – Categoria 1
Skin Corr. 1A: Corodarea/iritarea pielii – Categoria 1A
Eye Dam. 1: Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor – Categoria 1

· **Surse**
Datele sunt obţinute din fişe cu date de securitate, lucrări şi literatură de referinţă.
CSST (Service du répertoire toxicologique)
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: 04.07.2019 Numărul versiunii 16 data de actualizare: 04.07.2019

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

· **1.1 Element de identificare a produsului**

· **Denumire comercială:** **Vario Total N Persulfate RGT**

· **Nr. articol:** 251995, 251996

· **1.2 Utilizări relevante identificate ale substanţei sau 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
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
D 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. 3 H272 Poate agrava un incendiu; oxidant.

GHS08 pericol pentru sănătate

Resp. Sens. 1 H334 Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăţi de respiraţie în caz de inhalare.

GHS07

Acute Tox. 4	H302	Nociv în caz de înghiţire.
Skin Irrit. 2	H315	Provoacă iritarea pielii.
Eye Irrit. 2	H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
Skin Sens. 1	H317	Poate provoca o reacţie alergică a pielii.
STOT SE 3	H335	Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

· **2.2 Elemente pentru etichetă**

· **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 GHS07 GHS08

· **Cuvânt de avertizare** Pericol

(Continuare pe pagina 2)

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

Tipărită la: 04.07.2019 Numărul versiunii 16 data de actualizare: 04.07.2019

Denumire comercială: Vario Total N Persulfate RGT

(Continuare pe pagina 1)

· **Componente periculoase care determină etichetarea:**
disodium peroxodisulphate
peroxidisulfat de dipotasiu
· **Fraze de pericol**
H272 Poate agrava un incendiu; oxidant.
H302 Nociv în caz de înghiţire.
H315 Provoacă iritarea pielii.
H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H334 Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăţi de respiraţie în caz de inhalare.
H317 Poate provoca o reacţie alergică a pielii.
H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
· **Fraze de precauţie**

P261	Evitaţi să inspiraţi praful.
P280	Purtaţi mănuşi de protecţie/îmbrăcăminte de protecţie/echipament de protecţie a ochilor.
P301+P312	ÎN CAZ DE ÎNGHIŢIRE: sunaţi la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ /un medic dacă nu vă simţiţi bine.
P302+P352	ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: Spălaţi cu multă apă.
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.
P342+P311	În caz de simptome respiratorii: sunaţi 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.

SECŢIUNEA 3: Compoziţie/informaţii privind componenţii

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

· **Componente periculoase:**

CAS: 7775-27-1 EINECS: 231-892-1	disodium peroxodisulphate Ox. Sol. 3, H272; Resp. Sens. 1, H334; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	80–90%
CAS: 7727-21-1 EINECS: 231-781-8 Numărul Index: 016-061-00-1	peroxidisulfat de dipotasiu Ox. Sol. 3, H272; Resp. Sens. 1, H334; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	5–<10%

· **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:** Pacientul trebuie transportat într-un loc bine aerisit şi administrat oxigen; este necesară intervenţia medicului.
· **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 şi apoi trebuie consultat medicul.
· **după înghiţire:**
Trebuie clătită bine gura si băută cît mai multă apă.
Este necesară îngrijirea medicală.
· **4.2 Cele mai importante simptome şi efecte, atât acute, cât şi întârziate**
Simptome alergice
iritaţii
după inhalare:
iritaţii mucozale, Tuse, Insuficienţă respiratorie
după înghiţire:
Greaţă
vomă
Probleme gastrointestinale
iritarea membranei mucoasei

(Continuare pe pagina 3)

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

(Continuare pe pagina 2)

Durere de cap

· **Pericole**

Risc de edemă pulmonară
risc de sensibilizare a căilor respiratorii
risc de sensibilizare a pielii

· **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

· **Mijloace extinctive neadecvate din motive de siguranţă:**

Pentru această substanţă/acest amestec, nu sunt prevăzute limitări privind agenţii de stingere.

· **5.2 Pericole speciale cauzate de substanţa sau amestecul în cauză**

Produsul nu este inflamabil.
Are un efect de favorizare a incendiului din cauza eliberării de oxigen.
Pericol de explozie pulverulentă.
Prin încălzire sau în caz de incendiu este posibilă formarea de gaze toxice.
In caz de incendiu se pot forma:
Oxid de sulf (SOx)
Oxid de sodiu
Oxid de dipotasiu

· **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 de luat în caz de dispersie accidentală

· **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.
Trebuie evitată formarea de praf.

· **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: Manipularea şi depozitarea

· **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.
O aspirare adecvată a pulberilor .

· **Măsuri privind igiena:**

A nu se inhala praf/fum/ceaţă.
A se evita contactul cu pielea.

(Continuare pe pagina 4)

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

(Continuare pe pagina 3)

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**
· **Mod de păstrare:**
· **Condiţii pentru depozite şi rezervoare:**
Produsul se va păstra la loc rece.
Produsul se va proteja de căldură.
· **Indicaţii cu privire la stocarea mixtă:**
A nu se depozita în contact cu substanţele inflamabile.
A nu se depozita în contact cu agenţii reducători.
· **Alte indicaţii cu privire la condiţiile de depozitare:**
A se păstra la loc uscat şi rece, în recipienţi bine închişi.
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.
· **Temperatura la păstrare recomandată:** 20°C +/- 5°C
· **7.3 Utilizare finală specifică (utilizări finale 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.

· **Echipament de protecţie personală:**
· **Mască de protecţie:** In caz de vapori/pulbere/aerosol trebuie folosită masca de protecţie respiratorie.
· **Aparat de filtraj recomandat pentru utilizare temporară:** Filtru P2
· **Protecţia mîinilor:**
Mănuşi de protecţie
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.
· **Protecţia ochilor:** Ochelari de protecţie.
· **Protecţie corporală:** Salopetă protectivă.

· **Limitarea şi supravegherea expunerii în mediul ambiant**
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**
· **Aspect:**

Formă:	Pulbere
Culoare:	alb

(Continuare pe pagina 5)

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

(Continuare pe pagina 4)

· **Miros:** · **Pragul de acceptare a mirosului:**	inodor neaplicabil
· **Valoare pH (25 g/l) la 20°C:**	4,5
· **Punct de topire/Interval de topire:** · **Punct de fierbere/Interval de fierbere:**	nedefinit neaplicabil
· **Punct de inflamabilitate:**	neaplicabil
· **Inflamabilitate (solid, gazos):**	Contactul cu materiale combustibile poate provoca incendiu.
· **Temperatura de descompunere:**	> 100°C (CAS 7727-21-1)
· **Autoaprindere:**	Produsul nu este autoinflamabil.
· **Pericol de explozie:**	Produsul nu este explozibil. Concentraţia de pulbere fină, în prezenţa aerului, poate determina pericolul de explozie pulverulentă.
· **Limite de inflamabilitate:** **inferioară:** **superioară:**	 Nedefinit. Nedefinit.
· **Proprietăţi oxidante:**	Poate agrava un incendiu; oxidant.
· **Presiune vaporică:** · **Densitate la 20°C:** · **Densitatea relativă:** · **Densitatea vaporilor:** · **Viteza de evaporare**	neaplicabil 2,41 g/cm³ Nedefinit. neaplicabil neaplicabil
· **Solubil în / amestecabil cu:** **Apa:**	 solubil
· **Coeficient de distribuţie (n-octanol/apă):**	neaplicabil
· **Vîscozitate:**	neaplicabil
· **Nivelul solventului:** **Solvent organic:** **Conţinut solid:**	 0 % 100,0 %
· **9.2 Alte informaţii**	Nu există alte informaţii relevante.

SECŢIUNEA 10: Stabilitate şi reactivitate

· **10.1 Reactivitate** Pericol de explozie pulverulentă.
· **10.2 Stabilitate chimică** Stabil la temperatura ambiantă.
· **10.3 Posibilitatea de reacţii periculoase**
Reacţie cu alcoolii.
Reacţii cu agenăii reducatori.
Reacţii cu metalele grele.
Reacţii cu acizii puternici şi cu alcali.
· **10.4 Condiţii de evitat**
Expunere la umiditate.
Încălzire puternică (descompunere)
· **10.5 Materiale incompatibile:** substanţe combustibile
· **10.6 Produşi de descompunere periculoşi:**
Oxigen
a se vedea secţiunea 5

SECŢIUNEA 11: Informaţii toxicologice

· **11.1 Informaţii privind efectele toxicologice**
· **Toxicitate acută**
Clasificare conform procedurii de calcul:
Nociv în caz de înghiţire.

(Continuare pe pagina 6)

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

Tipărită la: 04.07.2019 Numărul versiunii 16 data de actualizare: 04.07.2019

Denumire comercială: Vario Total N Persulfate RGT

(Continuare pe pagina 5)

· **Estimarea toxicităţii acute ($ATE_{(MIX)}$) - Metodă de calcul:**

Oral	CLP $ATE_{(MIX)}$	907 mg/kg (.)

· **Valori LD/LC50 relevante pentru clasificare:**

CAS: 7775-27-1 disodium peroxodisulphate		
Oral	LD50	920 mg/kg (şobolan) (IUCLID)
Dermal	LD50	>10000 mg/kg (iepure)
Inhalativ	LC50.	>5,1 mg/l/4h (şobolan) (ECHA: no deaths at this concentration LC_0= >5.1)
	LD50 IPR	226 mg/kg (mouse)
CAS: 7727-21-1 peroxidisulfat de dipotasiu		
Oral	LD50	802 mg/kg (şobolan) (RTECS)
Dermal	LD50	>10000 mg/kg (iepure)

· **Iritabilitate primară:**
· **Corodarea/iritarea pielii**
Provoacă iritarea pielii.
· **Lezarea gravă/iritarea ochilor** Provoacă o iritare gravă a ochilor.
· **Informaţii privind componenţii:**
CAS 7775-27-1: cronic: dermatită

CAS: 7775-27-1 disodium peroxodisulphate		
Efect iritant asupra pielii	OECD 404	(rabbit: slight irritation) (ECHA: read-across CAS 7727-54-0 Diammonium persulfate)
Efect iritant asupra ochilor	OECD 405	(rabbit: slight irritation) (ECHA: read-across CAS 7727-54-0 Diammonium persulfate)
CAS: 7727-21-1 peroxidisulfat de dipotasiu		
Efect iritant asupra pielii	OECD 404	(rabbit: slight irritation) (ECHA: read-across CAS 7727-54-0 Diammonium persulfate)
Efect iritant asupra ochilor	OECD 405	(rabbit: slight irritation) (ECHA: read-across CAS 7727-54-0 Diammonium persulfate)

· **Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii**
Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăţi de respiraţie în caz de inhalare.
Poate provoca o reacţie alergică a pielii.

· **Informaţii privind componenţii:**

CAS: 7775-27-1 disodium peroxodisulphate		
Sensibilizare	OECD 406	(guinea pig: positive)

· **Informaţii cu privire la următoarele grupe de efecte posibile:**

· **Efecte CMR (efect cancerigen, mutagen şi toxic pentru reproducere)** Următoarele declaraţii se referă la amestec:
· **Mutagenitatea celulelor germinative** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
· **Cancerogenitatea** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
· **Toxicitatea pentru reproducere** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

· **STOT (toxicitate asupra organelor ţintă specifice) – expunere unică**
Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
· **STOT (toxicitate asupra organelor ţintă specifice) – expunere repetată**
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
· **Pericol prin aspirare** 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: 7775-27-1 disodium peroxodisulphate	
OECD 471	(negative) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (IUCLID)

(Continuare pe pagina 7)

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

(Continuare pe pagina 6)

· **Informaţii toxicologice suplimentare:** Alte proprietăţi periculoase nu pot fi excluse.

SECŢIUNEA 12: Informaţii ecologice

· **12.1 Toxicitate**

· **Toxicitate acvatică:**	
CAS: 7775-27-1 disodium peroxodisulphate	
EC50	133 mg/l/48h (Daphnia magna)
NOEC	91,7 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (ECHA)
NOEC	67,6 mg/l/48 h (Daphnia magna) (ECHA)
LC50	771 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)
	163 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (ECHA)
CAS: 7727-21-1 peroxidisulfat de dipotasiu	
EC50	120 mg/l/48h (Daphnia magna)
LC50	100 mg/l/96h (Poecilia reticulata) (Hommel)

· **Toxicitate bacteriană:**	
CAS: 7727-21-1 peroxidisulfat de dipotasiu	
EC50	36 mg/l (Pseudomonas putida) (Hommel)

· **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 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.
· **12.6 Alte efecte adverse**
Reacţionează cu apa pentru a forma produşi de descompunere toxici.
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.

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.

(Continuare pe pagina 8)

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

Tipărită la: 04.07.2019 Numărul versiunii 16 data de actualizare: 04.07.2019

Denumire comercială: Vario Total N Persulfate RGT

(Continuare pe pagina 7)

SECŢIUNEA 14: Informaţii referitoare la transport

· **14.1 Nr. UN:**	
· **ADR, IMDG, IATA**	UN3215
· **14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediţie**	
· **ADR**	3215 PERSULFAŢI ANORGANICI, N.S.A.
· **IMDG, IATA**	PERSULPHATES, INORGANIC, N.O.S.
· **14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport**	
· **ADR**	
· **Clasa**	5.1 (O2) Substanţe comburante
· **Lista de pericol**	5.1
· **IMDG, IATA**	
· **Class**	5.1 Substanţe comburante
· **Label**	5.1
· **14.4 Grup de ambalaj:**	
· **ADR, IMDG, IATA**	III
· **14.5 Pericole pentru mediul înconjurător:**	neaplicabil
· **14.6 Precauţii speciale pentru utilizatori**	Atenţie: Substanţe comburante
· **Nr. Kemler:**	50
· **Nr. EMS:**	F-A,S-Q
· **Stowage Category**	A
· **Segregation Code**	SG40 Stow "separated from" SGG2-ammonium compounds other than mixtures of ammonium persulphates and/or potassium persulphates and/or sodium persulphates. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
· **14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la Convenţia MARPOL şi cu Codul IBC**	neaplicabil
· **Transport/alte informaţii:**	
· **ADR**	
· **Cantitati limitate / cantităţi limitate (LQ)**	5 kg
· **Cantităţi exceptate (EQ)**	Cod: E1 Cantitatea maximă netă per ambalaj interior: 30 g Cantitatea maximă netă per ambalaj exterior: 1000 g
· **Categoria de transport:**	3
· **Codul de restricţie pentru tuneluri:**	E
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	5 kg
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

SECŢIUNEA 15: Informaţii de reglementare

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

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

nici una dintre substanţele conţinute nu este consemnată

(Continuare pe pagina 9)

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

(Continuare pe pagina 8)

· **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
· **Cantităţile relevante (în tone) ale substanţelor pentru încadrarea amplasamentelor de nivel inferior** 50 t
· **Cantităţile relevante (în tone) ale substanţelor pentru încadrarea amplasamentelor de nivel superior** 200 t

· **Regulamentul (UE) NR. 649/2012**

nici una dintre substanţele conţinute nu este consemnată

· **Regulamente naţionale:**

· **Indicaţii privind limitarea activităţii:** A se respecta limitele de activitate lucrativă în cazul copiilor.

· **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.

· **principiile relevante**
H272 Poate agrava un incendiu; oxidant.
H302 Nociv în caz de înghiţire.
H315 Provoacă iritarea pielii.
H317 Poate provoca o reacţie alergică a pielii.
H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H334 Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăţi de respiraţie în caz de inhalare.
H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

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

· **Abrevieri şi acronime:**
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 européen sur le transport 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
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Ox. Sol. 3: Solide oxidante – Categoria 3
Acute Tox. 4: Toxicitate acută – Categoria 4
Skin Irrit. 2: Corodarea/iritarea pielii – Categoria 2
Eye Irrit. 2: Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor – Categoria 2
Resp. Sens. 1: Sensibilizarea căilor respiratorii – Categoria 1
Skin Sens. 1: Sensibilizarea pielii – Categoria 1
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.
ECHA: European CHemicals Agency http://echa.europa.eu
GESTIS- Stoffdatenbank (Baza de date a substanţelor, Germania)
IUCLID (Baza de date uniformă cu informaţii despre produse chimice)

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

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

Tipărită la: 06.04.2019 Numărul versiunii 20 data de actualizare: 06.04.2019

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

· **1.1 Element de identificare a produsului**

· **Denumire comercială:** **Vario Total Nitrogen Reagent A**

· **Nr. articol:** 251995, 251996
· **Numărul CAS:**
7681-57-4
· **Număr de înregistrare** 01-2119531326-45-XXXX

· **1.2 Utilizări relevante identificate ale substanţei sau 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
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
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**

GHS05 corodare

Eye Dam. 1 H318 Provoacă leziuni oculare grave.

GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nociv în caz de înghiţire.

· **2.2 Elemente pentru etichetă**
· **Etichetarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**
Substanţa este clasificată şi etichetată conform regulamentului privind clasificarea, etichetarea şi ambalarea (CLP).
· **Pictograme de pericol**

GHS05

GHS07

· **Cuvânt de avertizare** Pericol
· **Componente periculoase care determină etichetarea:**
metabisulfit de sodiu
· **Fraze de pericol**
H302 Nociv în caz de înghiţire.
H318 Provoacă leziuni oculare grave.

(Continuare pe pagina 2)

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

Tipărită la: 06.04.2019 Numărul versiunii 20 data de actualizare: 06.04.2019

Denumire comercială: Vario Total Nitrogen Reagent A

(Continuare pe pagina 1)

· **Fraze de precauţie**

P280	Purtaţi mănuşi de protecţie/îmbrăcăminte de protecţie/echipament de protecţie a ochilor.
P301+P312	ÎN CAZ DE ÎNGHIŢIRE: sunaţi la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ /un medic dacă nu vă simţiţi bine.
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.
P310	Sunaţi imediat la un medic.
P501	Aruncaţi conţinutul/containerul în acord cu regulamentele locale/regionale/naţionale/internaţionale.

· **Date suplimentare:**
EUH031 În contact cu acizi, degajă un gaz toxic.

· **2.3 Alte pericole** Nu există alte informaţii relevante.
· **Rezultatele evaluării PBT şi vPvB**
Substanţa nu respectă criteriul pentru PBT sau vPvB conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, anexa XIII.

SECŢIUNEA 3: Compoziţie/informaţii privind componenţii

· **3.1 Substanţe** sare anorganică
· **Nr. CAS/ denumire**
7681-57-4 disodium disulphite
· **Număr/e de identitate**
· **Numărul CE:** 231-673-0

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
· **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.
Trebuie chemat imediat medicul.
· **după înghiţire:**
Trebuie clătită bine gura si băută cît mai multă apă.
Este necesară îngrijirea medicală.
· **4.2 Cele mai importante simptome şi efecte, atât acute, cât şi întârziate**
Simptome alergice
după inhalare:
Tuse
iritarea membranei mucoasei
Insuficienţă respiratorie
după înghiţire:
iritaţii
absorbţie
Probleme gastrointestinale
· **Indicaţii pentru medic:** Sulfiţii cresc foarte mult gradul de sensibilizare.
· **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.
· **Mijloace extinctive neadecvate din motive de siguranţă:**
Pentru această substanţă/acest amestec, nu sunt prevăzute limitări privind agenţii de stingere.
· **5.2 Pericole speciale cauzate de substanţa sau amestecul în cauză**
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)

(Continuare pe pagina 3)

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

(Continuare pe pagina 2)

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.
Suprimaţi (reduceţi) gazele/vaporii/ceaţa prin pulverizare cu apă.
Incendiul din atmosferă poate elibera vapori periculoşi.

SECŢIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală

· **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.
Evitaţi inhalarea prafului.

· **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: Manipularea şi depozitarea

· **7.1 Precauţii pentru manipularea în condiţii de securitate**

· **Sfaturi pentru manipularea în condiţii de securitate:**

Trebuie evitată formarea de praf.
O aspirare adecvată a pulberilor .

· **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**

· **Mod de păstrare:**

· **Condiţii pentru depozite şi rezervoare:** Produsul se va păstra la loc rece.

· **Indicaţii cu privire la stocarea mixtă:** A nu se depozita împreună cu acizii.

· **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.

· **Temperatura la păstrare recomandată:** 20°C +/- 5°C

· **7.3 Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)** Consultati scenariul de expunere din anexa la aceasta FTS.

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:** Nu apare.

(Continuare pe pagina 4)

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

(Continuare pe pagina 3)

· **Valori DNEL**
Nivel calculat fără efect (NCFE)

CAS: 7681-57-4 metabisulfit de sodiu		
Inhalativ	DNEL	10 mg/m³ (Worker / long-term /systemic effects) (MERCK)

· **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.

· **Valori PNEC**
Concentraţia cu efect preconizat zero (CEPZ)

CAS: 7681-57-4 metabisulfit de sodiu	
PNEC	75,4 mg/l (Sewage treatment plant) 0,1 mg/l (Marine water) 1 mg/l (Fresh water)

· **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.

· **Echipament de protecţie personală:**
· **Mască de protecţie:** In caz de vapori/pulbere/aerosol trebuie folosită masca de protecţie respiratorie.
· **Protecţia mîinilor:**
Mănuşi de protecţie
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**
Timpul de perforare a materialului: > 480 min
Timpul exact de penetrare trebuie aflat şi respectat de către fabricantul mănuşilor de protecţie.
· **Protecţia ochilor:** Ochelari de protecţie bine închişi.
· **Protecţie corporală:** Salopetă protectivă.

· **Limitarea şi supravegherea expunerii în mediul ambiant**
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**

· **Aspect:**	
Formă:	Pulbere
Culoare:	incolor
· **Miros:**	lejer
· **Pragul de acceptare a mirosului:**	Nedefinit.
· **Valoare pH (50 g/l) la 20°C:**	3,5-5
· **Punct de topire/Interval de topire:**	150°C Descompunere
· **Punct de fierbere/Interval de fierbere:**	neaplicabil Descompunere
· **Punct de inflamabilitate:**	neaplicabil
· **Inflamabilitate (solid, gazos):**	Produsul nu este comestibil.
· **Temperatură de aprindere:**	neaplicabil
· **Temperatura de descompunere:**	> 150°C
· **Autoaprindere:**	Produsul nu este autoinflamabil.

(Continuare pe pagina 5)

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

(Continuare pe pagina 4)

· **Pericol de explozie:**	Produsul nu este explozibil.
· **Limite de inflamabilitate:**	
inferioară:	neaplicabil
superioară:	neaplicabil
· **Proprietăţi oxidante:**	nu există
· **Presiune vaporică:**	Nedefinit.
· **Densitate la 20°C:**	2,36 g/cm³
· **Densitatea relativă:**	Nedefinit.
· **Densitatea vaporilor:**	Nedefinit.
· **Viteza de evaporare**	Nedefinit.
· **Solubil în / amestecabil cu:**	
Apa la 20°C:	650 g/l uşor solubil
· **Coeficient de distribuţie (n-octanol/apă):**	neaplicabil
· **Vîscozitate:**	neaplicabil
· **Solvent organic:**	0,0 %
· **Conţinut solid:**	100,0 %
· **9.2 Alte informaţii**	Nu există alte informaţii relevante.

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**
La contactul cu acizii se eliberează gaze toxice.
In prezenţa acizilor formează anhidridă sulfuroasă.
reacţie exotermă cu:
Oxidant, nitriţi, nitraţi, sulfuri
· **10.4 Condiţii de evitat** Încălzire puternică (descompunere)
· **10.5 Materiale incompatibile:** Nu există alte informaţii relevante.
· **10.6 Produşi de descompunere periculoşi:**
Anhidrida sulfuroasă
În caz de incendiu: a se vedea secţiunea 5.

SECŢIUNEA 11: Informaţii toxicologice

· **11.1 Informaţii privind efectele toxicologice**
· **Toxicitate acută**
Nociv în caz de înghiţire.

· **Estimarea toxicităţii acute ($ATE_{(MIX)}$) - Metodă de calcul:**

Oral	CLP $ATE_{(MIX)}$	1540 mg/kg (.)

· **Valori LD/LC50 relevante pentru clasificare:**

CAS: 7681-57-4 metabisulfit de sodiu

Oral	LD50	1540 mg/kg (şobolan) (OECD 401) (MERCK)
Dermal	LD50.	>2000 mg/kg (şobolan) (RTECS)

· **Iritabilitate primară:**
· **Corodarea/iritarea pielii** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
· **Lezarea gravă/iritarea ochilor**
Provoacă leziuni oculare grave.
Risc de înceţoşare a corneei.

· **Informaţii privind componenţii:**

CAS: 7681-57-4 metabisulfit de sodiu

Efect iritant asupra pielii	OECD 404	(rabbit: no irritation)

(Continuare pe pagina 6)

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

(Continuare pe pagina 5)

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: 7681-57-4 metabisulfit de sodiu		
Sensibilizare	OECD 406	(guinea pig: negative)

· **Informaţii cu privire la următoarele grupe de efecte posibile:**

· **Efecte CMR (efect cancerigen, mutagen şi toxic pentru reproducere)**
· **Mutagenitatea celulelor germinative** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
· **Cancerogenitatea** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
· **Toxicitatea pentru reproducere** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

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

· **Informaţii privind componenţii:**
CAS 7681-57-4: Nu s-au evidenţiat efecte carcinogene la experimentele pe animale (IUCLID).
CAS 7681-57-4: Nu s-a produs o afectare a performanţei de reproducere la experimentele pe animale (IUCLID).
CAS 7681-57-4: Nu s-au evidenţiat efecte teratogene la experimentele pe animale.
OECD 414: Testare pentru teratogenitate
OECD 473: Testare pentru mutagenitate
OECD 471, 474, 476, 487: Testare pentru mutagenitatea oului

CAS: 7681-57-4 metabisulfit de sodiu	
OECD 471	(negative) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)

SECŢIUNEA 12: Informaţii ecologice

· **12.1 Toxicitate**

· **Toxicitate acvatică:**	
CAS: 7681-57-4 metabisulfit de sodiu	
EC50	89 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) (MERCK)
IC50	48 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) (MERCK)
LC50	150–220 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (DIN 38412 Teil 15) (Merck)

· **Toxicitate bacteriană:**	
CAS: 7681-57-4 metabisulfit de sodiu	
EC50	56 mg/l (Pseudomonas putida) (17h) (IUCLID)

· **12.2 Persistenţă şi degradabilitate** Nu există alte informaţii relevante.
· **Alte indicaţii:** 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 evaluării PBT şi vPvB**
Substanţa nu respectă criteriul pentru PBT sau vPvB conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, anexa XIII.
· **12.6 Alte efecte adverse** 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

(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 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 Nr. UN:** · **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 Grup de ambalaj:** · **ADR, IMDG, IATA**	nu apare
· **14.5 Pericole pentru mediul înconjurător:**	neaplicabil
· **14.6 Precauţii speciale pentru utilizatori**	neaplicabil
· **14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la Convenţia MARPOL şi cu Codul IBC**	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, sănătăţii şi al mediului specifice (specifică) pentru substanţa sau amestecul în cauză**

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

· **Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):**
· **Denumirea substanţelor periculoase - ANEXA I** Substanţa nu este conţinută.

· **Regulamentul (UE) NR. 649/2012**
Substanţa nu este conţinută.

· **Regulamente naţionale:**

· **Indicaţii privind limitarea activităţii:** A se respecta limitele de activitate lucrativă în cazul copiilor.

· **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.

(Continuare pe pagina 8)

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

Tipărită la: 06.04.2019 Numărul versiunii 20 data de actualizare: 06.04.2019

Denumire comercială: Vario Total Nitrogen Reagent A

(Continuare pe pagina 7)

· **Abrevieri şi acronime:**
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 européen sur le transport 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
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Toxicitate acută – Categoria 4
Eye Dam. 1: Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor – 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)
RTECS (Registrul efectelor toxice ale substanţelor chimice)

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

Tipărită la: 06.04.2019 Numărul versiunii 16 data de actualizare: 06.04.2019

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

· **1.1 Element de identificare a produsului**

· **Denumire comercială:** **Vario Total Nitrogen Reagent B**

· **Nr. articol:** 251995, 251996

· **1.2 Utilizări relevante identificate ale substanţei sau 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
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
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**

GHS05 corodare

Eye Dam. 1 H318 Provoacă leziuni oculare grave.

· **2.2 Elemente pentru etichetă**

· **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**

GHS05

· **Cuvânt de avertizare** Pericol

· **Componente periculoase care determină etichetarea:**
metabisulfit de sodiu

· **Fraze de pericol**
H318 Provoacă leziuni oculare grave.

· **Fraze de precauţie**

P280	Purtaţi echipament de protecţie a ochilor / echipament de protecţie a feţei.
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.
P310	Sunaţi imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ /un medic.

· **Date suplimentare:**
EUH031 În contact cu acizi, degajă un gaz toxic.

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

(Continuare pe pagina 2)

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

Tipărită la: 06.04.2019 Numărul versiunii 16 data de actualizare: 06.04.2019

Denumire comercială: Vario Total Nitrogen Reagent B

(Continuare pe pagina 1)

· **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.

SECŢIUNEA 3: Compoziţie/informaţii privind componenţii

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

· **Componente periculoase:**

CAS: 7681-57-4 EINECS: 231-673-0 Numărul Index: 016-063-00-2 Reg.nr.: 01-2119531326-45-XXXX	metabisulfit de sodiu Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302	≤10%
CAS: 5808-22-0 EINECS: 204-972-9	Disodium 4,5-dihydroxynaphthalene-2,7-disulphonate Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	5-<10%

· **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:** Pacientul trebuie transportat într-un loc bine aerisit şi în caz de efecte secundare consultat medicul.
· **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.
Trebuie chemat imediat medicul.
· **după înghiţire:**
Trebuie clătită bine gura si băută cît mai multă apă.
Trebuie consultat imediat medicul.
· **4.2 Cele mai importante simptome şi efecte, atât acute, cât şi întârziate**
Iritaţie şi coroziune
Simptome alergice
după inhalare:
iritarea membranei mucoasei
Tuse
Insuficienţă respiratorie
după înghiţirea unor cantităţi mari:
Greaţă
vomă
diaree
absorbţie
· **Indicaţii pentru medic:** Sulfiţii cresc foarte mult gradul de sensibilizare.
· **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 substanţa sau amestecul în cauză**
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 azot (NOx)
Oxid de sodiu
· **5.3 Recomandări destinate pompierilor**
· **Mijloace de protecţie specifice:**
Trebuie folosit un aparat de protecţie respiratorie cu capacitate de alimentare autonomă.

(Continuare pe pagina 3)

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

(Continuare pe pagina 2)

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 de luat în caz de dispersie accidentală

· **6.1 Precauţii personale, echipament de protecţie şi proceduri de urgenţă**
· **Sfaturi pentru personalul care nu este implicat în situaţii de urgenţă:**
Evitaţi contactul cu substanţa.
Trebuie asigurată o aerisire suficientă.
· **Sfaturi pentru personalul care intervine în situaţii de urgenţă:**
Trebuie folosită masca de protecţie respiratorie.
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: Manipularea şi depozitarea

· **7.1 Precauţii pentru manipularea în condiţii de securitate**
· **Sfaturi pentru manipularea în condiţii de securitate:**
Trebuie evitată formarea de praf.
O aspirare adecvată a pulberilor .
· **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**
· **Mod de păstrare:**
· **Condiţii pentru depozite şi rezervoare:** Produsul se va păstra la loc rece.
· **Indicaţii cu privire la stocarea mixtă:**
A nu se depozita împreună cu acizii.
A nu se depozita în contact cu agenţii oxidanti.
· **Alte indicaţii cu privire la condiţiile de depozitare:**
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.
· **Temperatura la păstrare recomandată:** 20°C +/- 5°C
· **7.3 Utilizare finală specifică (utilizări finale 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.

· **Valori DNEL**
Nivel calculat fără efect (NCFE)

(Continuare pe pagina 4)

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

Tipărită la: 06.04.2019 Numărul versiunii 16 data de actualizare: 06.04.2019

Denumire comercială: Vario Total Nitrogen Reagent B

(Continuare pe pagina 3)

CAS: 7681-57-4 metabisulfit de sodiu		
Inhalativ	DNEL	10 mg/m³ (Worker / long-term /systemic effects) (MERCK)

· **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.

· **Valori PNEC**
Concentraţia cu efect preconizat zero (CEPZ)

CAS: 7681-57-4 metabisulfit de sodiu	
PNEC	75,4 mg/l (Sewage treatment plant) 0,1 mg/l (Marine water) 1 mg/l (Fresh water)

· **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.

· **Echipament de protecţie personală:**
· **Mască de protecţie:** In caz de vapori/pulbere/aerosol trebuie folosită masca de protecţie respiratorie.
· **Aparat de filtraj recomandat pentru utilizare temporară:** Filtru P2
· **Protecţia mîinilor:**
Mănuşi de protecţie
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.
· **Protecţia ochilor:** Ochelari de protecţie bine închişi.
· **Protecţie corporală:** Salopetă protectivă.

· **Limitarea şi supravegherea expunerii în mediul ambiant**
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**

· **Aspect:**	
Formă:	pulbere cristalină
Culoare:	de culoare gălbui - maro
· **Miros:**	inodor
· **Pragul de acceptare a mirosului:**	neaplicabil
· **Valoare pH:**	Nedefinit.
· **Punct de topire/Interval de topire:**	nedefinit
· **Punct de fierbere/Interval de fierbere:**	nedefinit
· **Punct de inflamabilitate:**	neaplicabil
· **Inflamabilitate (solid, gazos):**	Produsul nu este comestibil.
· **Temperatura de descompunere:**	Nedefinit.
· **Autoaprindere:**	Produsul nu este autoinflamabil.
· **Pericol de explozie:**	Produsul nu este explozibil.
· **Limite de inflamabilitate:**	
inferioară:	neaplicabil

(Continuare pe pagina 5)

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

(Continuare pe pagina 4)

superioară:	neaplicabil
· **Proprietăţi oxidante:**	nu există
· **Presiune vaporică:**	neaplicabil
· **Densitate:**	Nedefinită
· **Densitatea relativă:**	Nedefinit.
· **Densitatea vaporilor:**	neaplicabil
· **Viteza de evaporare**	neaplicabil
· **Solubil în / amestecabil cu:**	
Apa:	Parţial insolubil.
· **Coeficient de distribuţie (n-octanol/apă):**	neaplicabil
· **Vîscozitate:**	neaplicabil
· **Nivelul solventului:**	
Solvent organic:	0 %
Conţinut solid:	100 %
· **9.2 Alte informaţii**	Nu există alte informaţii relevante.

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**
La contactul cu acizii se eliberează gaze toxice.
In prezenţa acizilor formează anhidridă sulfuroasă.
Reacţii cu agenţii oxidanţi.
· **10.4 Condiţii de evitat** încălzire puternică
· **10.5 Materiale incompatibile:** Nu există alte informaţii relevante.
· **10.6 Produşi de descompunere periculoşi:**
Anhidrida sulfuroasă
Amoniac
În caz de incendiu: a se vedea secţiunea 5.

SECŢIUNEA 11: Informaţii toxicologice

· **11.1 Informaţii privind efectele toxicologice**
· **Toxicitate acută** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

· **Valori LD/LC50 relevante pentru clasificare:**

CAS: 7681-57-4 metabisulfit de sodiu

Oral	LD50	1540 mg/kg (şobolan) (OECD 401) (MERCK)
Dermal	LD50.	>2000 mg/kg (şobolan) (RTECS)

· **Iritabilitate primară:**
· **Corodarea/iritarea pielii** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
· **Lezarea gravă/iritarea ochilor**
Provoacă leziuni oculare grave.
Risc de înceţoşare a corneei.

· **Informaţii privind componenţii:**

CAS: 7681-57-4 metabisulfit de sodiu

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.

(Continuare pe pagina 6)

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

Tipărită la: 06.04.2019 Numărul versiunii 16 data de actualizare: 06.04.2019

Denumire comercială: Vario Total Nitrogen Reagent B

(Continuare pe pagina 5)

· **Informaţii privind componenţii:**		
CAS: 7681-57-4 metabisulfit de sodiu		
Sensibilizare	OECD 406	(guinea pig: negative)

· **Informaţii cu privire la următoarele grupe de efecte posibile:**

· **Efecte CMR (efect cancerigen, mutagen şi toxic pentru reproducere)** Următoarele declaraţii se referă la amestec:
· **Mutagenitatea celulelor germinative** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
· **Cancerogenitatea** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
· **Toxicitatea pentru reproducere** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

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

· **Informaţii privind componenţii:**
CAS 7681-75-4: Nu s-au evidenţiat efecte carcinogene la experimentele pe animale (IUCLID).
CAS 7681-75-4: Nu s-a produs o afectare a performanţei de reproducere la experimentele pe animale (IUCLID).
CAS 7681-75-4: Nu s-au evidenţiat efecte teratogene la experimentele pe animale.

CAS: 7681-57-4 metabisulfit de sodiu	
OECD 471	(negative) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)

· **Informaţii toxicologice suplimentare:**
· **Experienţa cu oamenii:** CAS 14808-60-7: Poate provoca deteriorarea plămânilor.

SECŢIUNEA 12: Informaţii ecologice

· **12.1 Toxicitate**

· **Toxicitate acvatică:**	
CAS: 7681-57-4 metabisulfit de sodiu	
EC50	89 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) (MERCK)
IC50	48 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) (MERCK)
LC50	150–220 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (DIN 38412 Teil 15) (Merck)

· **Toxicitate bacteriană:**	
CAS: 7681-57-4 metabisulfit de sodiu	
EC50	56 mg/l (Pseudomonas putida) (17h) (IUCLID)

· **12.2 Persistenţă şi degradabilitate** Nu există alte informaţii relevante.

· **12.3 Potenţial de bioacumulare**	
CAS: 5808-22-0 Disodium 4,5-dihydroxynaphthalene-2,7-disulphonate	
log Pow	-4,48 (.) (calculated) (anhydrous substance)

· **12.4 Mobilitate în sol** Nu există alte informaţii relevante.
· **12.5 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.
· **12.6 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.
Pericol pentru apele potabile chiar în cazul scurgerii unei mici cantităţi de produs în subsol.

(Continuare pe pagina 7)

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

Tipărită la: 06.04.2019 Numărul versiunii 16 data de actualizare: 06.04.2019

Denumire comercială: Vario Total Nitrogen Reagent B

(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.

SECŢIUNEA 14: Informaţii referitoare la transport

· **14.1 Nr. UN:** · **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 Grup de ambalaj:** · **ADR, IMDG, IATA**	nu apare
· **14.5 Pericole pentru mediul înconjurător:** · **Marine Pollutant**	Nu
· **14.6 Precauţii speciale pentru utilizatori**	neaplicabil
· **14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la Convenţia MARPOL şi cu Codul IBC**	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, sănătăţii şi al mediului specifice (specifică) pentru substanţa sau amestecul în cauză**

· **Regulamentul (CE) nr. 1005/2009 privind substanţele care diminuează stratul de ozon:**
nici una dintre substanţele conţinute nu este consemnată

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

· **Regulamentul (UE) NR. 649/2012**
nici una dintre substanţele conţinute nu este consemnată

· **Regulamente naţionale:**

· **Indicaţii privind limitarea activităţii:** A se respecta limitele de activitate lucrativă în cazul copiilor.

· **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.

· **principiile relevante**
H302 Nociv în caz de înghiţire.

(Continuare pe pagina 8)

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

Tipărită la: 06.04.2019 Numărul versiunii 16 data de actualizare: 06.04.2019

Denumire comercială: Vario Total Nitrogen Reagent B

(Continuare pe pagina 7)

H315 Provoacă iritarea pielii.
H318 Provoacă leziuni oculare grave.
H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

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

· **Abrevieri şi acronime:**
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 européen sur le transport 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)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Toxicitate acută – Categoria 4
Skin Irrit. 2: Corodarea/iritarea pielii – Categoria 2
Eye Dam. 1: Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor – Categoria 1
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.
RTECS (Registrul efectelor toxice ale substanţelor chimice)
IUCLID (Baza de date uniformă cu informaţii despre produse chimice)