

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

VA-DOT 4

Data revizuirii: 17.03.2021

Codul produsului: MIT0044

Pagina 1 aparținând 15

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

1.1. Element de identificare a produsului

VA-DOT 4

1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizarea substanței/amestecului

Lichide de frână

Utilizări nerecomandate

Nu există informații.

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Societatea:	Vierol AG	
Numele străzii:	Karlstrasse 19	
Orașul:	D-26123 Oldenburg	
Telefon:	+49 (0) 441 – 210 20 – 0	Fax: +49 (0) 441 – 210 20 –111
E-Mail:	info@vierol.de	
Internet:	www.vierol.de	
Departamentul responsabil:	Giftinformationszentrum Nord (Göttingen)	
	+49 (0)551/19240	

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Categorii de pericol:

Toxicitate pentru reproducere: Tox. repr. 2

Fraze de pericol:

Susceptibil de a dăuna fătului.

2.2. Elemente pentru etichetă

Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Componente potențial periculoase ce trebuie să fie specificate pe etichetă

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate

Cuvânt de avertizare: Atenție

Pictograme:



Fraze de pericol

H361d Susceptibil de a dăuna fătului.

Fraze de precauție

P101	Dacă este necesară consultarea medicului, țineți la îndemână recipientul sau eticheta produsului.
P102	A nu se lăsa la îndemâna copiilor.
P201	Procurați instrucțiuni speciale înainte de utilizare.
P202	A nu se manipula decât după ce au fost citite și înțelese toate măsurile de securitate.
P280	A se purta mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței/protecție a auzului.
P308+P313	ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: consultați medicul.
P405	A se depozita sub cheie.
P501	Eliminați conținutul / recipientul în conformitate cu reglementările oficiale.

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

VA-DOT 4

Data revizuirii: 17.03.2021

Codul produsului: MIT0044

Pagina 2 aparținând 15

Etichetă excepțională pentru amestecuri speciale

EUH208

Conține Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Poate provoca o reacție alergică.

2.3. Alte pericole

Nu exista informații.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.2. Amestecuri

Componenți cu potențial periculos

Nr. CAS	Componente			Greutate
	Nr. CE	Nr. Index	Nr. REACH	
	Clasificare GHS			
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate			< 30 %
	250-418-4		01-2119462824-33	
	Repr. 2; H361d			
111-46-6	2,2'-oxibisetanol; dietilenglicol			< 10 %
	203-872-2	603-140-00-6	01-2119457857-21	
	Acute Tox. 4; H302			
143-22-6	2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol			< 10 %
	205-592-6	603-183-00-0	01-2119475107-38	
	Eye Dam. 1; H318			
111-77-3	2-(2-metoxietoxi)etanol			< 3 %
	203-906-6	603-107-00-6	01-2119475100-52	
	Repr. 2; H361d			
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione			< 0,1 %
	247-781-6		01-2119979080-37	
	Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Aquatic Chronic 4; H319 H317 H413			

Asa cum afirma în frazele H și EUH: vezi secțiunea 16.

Limite de concentrație specifice, factori M și ATE

Nr. CAS	Nr. CE	Componente	Greutate
		Limite de concentrație specifice, factori M și ATE	
30989-05-0	250-418-4	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	< 30 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg	
111-46-6	203-872-2	2,2'-oxibisetanol; dietilenglicol	< 10 %
		dermal: LD50 = 11890 mg/kg; oral: LD50 = 16500 mg/kg	
143-22-6	205-592-6	2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol	< 10 %
		dermal: LD50 = 3540 mg/kg Eye Dam. 1; H318: >= 30 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 20 - < 30	
111-77-3	203-906-6	2-(2-metoxietoxi)etanol	< 3 %
		inhalativ: LC50 = > 200 mg/l (vapori); dermal: LD50 = 9404 mg/kg; oral: LD50 = 7128 mg/kg	

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Indicații generale

Echipament de protecție personal: vezi secțiunea 8

Niciodată nu administrați ceva pe gura unei persoane inconștiente sau la apariția de crampe.

Dacă se inhalează

Transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație.

Fișa cu date de securitate

În conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

VA-DOT 4

Data revizuirii: 17.03.2021

Codul produsului: MIT0044

Pagina 3 aparținând 15

În toate cazurile de nesiguranță sau dacă se observă simptome, cereți sfatul medicului.

În caz de contact cu pielea

Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată și spălați-o înainte de reutilizare.

După contactul cu pielea, spălați imediat cu mult Apă și săpun.

În caz de iritare a pielii: consultați medicul.

În caz de contact cu ochii

După contactul cu ochii clătiți ochii cu apă suficient de mult cu pleoapele deschise, apoi consultați imediat medicul.

Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.

Dacă este ingerat

Spălarea gurii cu apă.

Consultați medicul.

4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Următoarele simptome pot apărea: Reacții alergice

După înghițire: Greață, Voma

4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Tratare simptomatică.

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor**5.1. Mijloace de stingere a incendiilor****Mijloace de stingere corespunzătoare**

Măsurile de stingere corespund zonei.

spuma rezistentă la alcool

Jet de picături de apă

Pulbere de stingere uscată

Apă ceată

Dioxid de carbon (CO₂)

Mijloace de stingere necorespunzătoare

Jet apă de mare putere

5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau de amestecul în cauză

Neinflamabil.

Încălzirea duce la creșterea presiunii și la pericol de spargere.

5.3. Recomandări destinate pompierilor

În caz de incendiu: Purtați aparat de protecție a respirației independent de aerul din mediul înconjurător.

Evacuați zona.

Pentru protejarea persoanelor și pentru răcirea recipientilor pe baza de pericolozitate se va instala o stropire continuă cu apă.

Informații suplimentare

Colectați separat apa de stingere contaminată. Nu lăsați să ajungă în canalizare sau în apele de suprafață.

SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală**6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență****Informații generale**

Se va asigura o aerisire suficientă.

Utilizați echipament personal de protecție.

Evitarea inspirării și contactul cu pielea și cu ochii.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Nu se va lăsa să ajungă în canalizare sau în ape, cursuri de apă sau în sol.

În caz de pierdere de gaze sau de patrundere în ape, sol sau în canalizare, informați autoritățile competente.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

VA-DOT 4

Data revizuirii: 17.03.2021

Codul produsului: MIT0044

Pagina 4 aparținând 15

Pentru reținere

Oprțiți scurgerea, dacă acest lucru se poate face în siguranță.

Se vor ridica cu material absoarbat pentru lichide (nisip, diatonit, substanțe care leagă acizi, absorbant universal). Tratați materialul asimilat conform alineatului referitor la debarasarea și depozitarea materialelor periculoase. Oprțiți scurgerea, dacă acest lucru se poate face în siguranță.

6.4. Trimitere la alte secțiuni

Manipulare în siguranță: vezi secțiunea 7

Echipament de protecție personal: vezi secțiunea 8

Debarasare și depozitare deseuri: vezi secțiunea 13

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea**7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate****Măsuri de prevedere la manipulare**

În caz de manipulare deschisă trebuie utilizate echipamente cu aspirare locală.

A nu se inspira gazul/fumul/vaporii/aerosolii.

Evitarea inspirării și contactul cu pielea și cu ochii.

Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor.

Avize privitoare la protecția contra incendiilor și exploziilor

Nu sunt necesare măsuri deosebite.

Informații suplimentare

Nu sunt necesare măsuri deosebite.

7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități**Cerințe față de încăperi de depozitare și recipiente**

A se păstra sub cheie.

Recipientii se închid bine și se pastrează în loc răcoros, bine aerisit.

Păstrați/depozitați numai în containerul original.

Indicații privind depozitarea împreună

Țineți departe de: Baze, Acid tare, Agent de oxidare

A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis.

7.3. Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

Lichide de frână

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală**8.1. Parametri de control****Valori limită de expunere profesională pentru agenții chimici**

Nr. CAS	Denumirea substanței	ppm	mg/m ³	fib/cm ³	Clasă	Sursa
111-77-3	2-(2-metoxietoxi)-etanol	10	50,1		8 ore	
111-46-6	Dietilenglicol	115	500		8 ore	
		184	800		15 min	

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

VA-DOT 4

Data revizuirii: 17.03.2021

Codul produsului: MIT0044

Pagina 5 aparținând 15

Valori DNEL/DMEL

Nr. CAS	Denumirea substantei			
DNEL tip		Calea de expunere	Efect	Valoare
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate			
Muncitor DNEL, pe termen lung		inhalativ	sistemic	29,1 mg/ml
Muncitor DNEL, pe termen lung		dermal	sistemic	8,3 mg/kg g.c./zi
Consumator DNEL, pe termen lung		inhalativ	sistemic	7,2 mg/ml
Consumator DNEL, pe termen lung		dermal	sistemic	4,1 mg/kg g.c./zi
Consumator DNEL, pe termen lung		oral	sistemic	4,1 mg/kg g.c./zi
111-46-6	2,2'-oxibisetanol; dietilenglicol			
Muncitor DNEL, pe termen lung		inhalativ	sistemic	44 mg/ml
Muncitor DNEL, pe termen lung		inhalativ	local	60 mg/ml
Muncitor DNEL, pe termen lung		dermal	sistemic	43 mg/kg g.c./zi
Consumator DNEL, pe termen lung		inhalativ	sistemic	12 mg/ml
Consumator DNEL, pe termen lung		inhalativ	local	12 mg/ml
Consumator DNEL, pe termen lung		dermal	sistemic	21 mg/kg g.c./zi
143-22-6	2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol			
Muncitor DNEL, pe termen lung		inhalativ	sistemic	195 mg/ml
Muncitor DNEL, pe termen lung		dermal	sistemic	208 mg/kg g.c./zi
Consumator DNEL, pe termen lung		inhalativ	sistemic	117 mg/ml
Consumator DNEL, pe termen lung		dermal	sistemic	125 mg/kg g.c./zi
Consumator DNEL, pe termen lung		oral	sistemic	12,5 mg/kg g.c./zi
111-77-3	2-(2-metoxi)etanol			
Muncitor DNEL, pe termen lung		dermal	sistemic	2,22 mg/kg g.c./zi
Muncitor DNEL, pe termen lung		inhalativ	sistemic	50,1 mg/ml
Consumator DNEL, pe termen lung		dermal	sistemic	1,33 mg/kg g.c./zi
Consumator DNEL, pe termen lung		inhalativ	sistemic	30,1 mg/ml
Consumator DNEL, pe termen lung		oral	sistemic	7,5 mg/kg g.c./zi
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione			
Muncitor DNEL, pe termen lung		dermal	sistemic	0,33 mg/kg g.c./zi

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

VA-DOT 4

Data revizuirii: 17.03.2021

Codul produsului: MIT0044

Pagina 6 aparținând 15

Valori PNEC

Nr. CAS	Denumirea substanței	
Departamentul de mediu		Valoare
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	
Apă dulce		0,211 mg/l
Apă dulce (eliberarea intermitentă)		2,112 mg/l
Apă de mare		0,021 mg/l
Sediment de apă dulce		0,76 mg/kg
Sediment marin		0,076 mg/kg
Microorganismele din sistemul de epurare a apei		100 mg/l
Sol		0,028 mg/kg
111-46-6	2,2'-oxibisetanol; dietilenglicol	
Apă dulce		10 mg/l
Apă dulce (eliberarea intermitentă)		10 mg/l
Apă de mare		1 mg/l
Sediment de apă dulce		20,9 mg/kg
Sediment marin		2,09 mg/kg
Microorganismele din sistemul de epurare a apei		199,5 mg/l
Sol		1,53 mg/kg
143-22-6	2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol	
Apă dulce		2 mg/l
Apă dulce (eliberarea intermitentă)		8,4 mg/l
Apă de mare		0,2 mg/l
Sediment de apă dulce		7,7 mg/kg
Sediment marin		0,77 mg/kg
Otravire secundara		111 mg/kg
Microorganismele din sistemul de epurare a apei		200 mg/l
Sol		0,47 mg/kg
111-77-3	2-(2-metoxietoxi)etanol	
Apă dulce		12 mg/l
Apă dulce (eliberarea intermitentă)		12 mg/l
Apă de mare		1,2 mg/l
Sediment de apă dulce		44,4 mg/kg
Sediment marin		0,44 mg/kg
Otravire secundara		90 mg/kg
Microorganismele din sistemul de epurare a apei		10000 mg/l
Sol		2,1 mg/kg
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	
Apă dulce		0,02 mg/l
Apă dulce (eliberarea intermitentă)		0,2 mg/l
Apă de mare		0,002 mg/l
Sediment de apă dulce		1,7 mg/kg
Sediment marin		0,17 mg/kg

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

VA-DOT 4

Data revizuirii: 17.03.2021

Codul produsului: MIT0044

Pagina 7 aparținând 15

Microorganismele din sistemul de epurare a apei	10 mg/l
Sol	0,2 mg/kg

Informații suplimentare de parametri de control

Controlul aerului persoanelor, Controlul aerului ambiental

8.2. Controale ale expunerii



Controale tehnice corespunzătoare

Asigurați suficientă ventilație și absorbție punctiformă în punctele critice. A nu se inspira gazul/fumul/vaporii/aerosolii.

Măsurile de igienă

Dezbrăcați imediat îmbrăcămintea contaminată, imbibată.

Înainte de a face pauze și la sfârșitul lucrului spălați temeinic mâinile și fața, eventual faceți dus.

Nu se va mânca, bea, fuma, trage pe nas la locul de muncă.

Protecția ochilor/feței

Purtați echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței. (EN166)

Protecția mâinilor

La manipularea substanțelor chimice sunt permise numai manșuri de protecție chimică cu simbol CE inclusiv cu patru cifre. Manșuri de protecție față de produsele chimice trebuie alese cu grijă în ce privește designul lor în funcție de concentrația și cantitatea substanței periculoase specifice locului de muncă. În caz de utilizări speciale se recomandă probarea rezistenței la substanțe chimice a manșurilor de protecție numite mai sus. (EN ISO 374)

Material corespunzător: NBR (Nitril cauciuc)

Grosimea materialului de manșuri: > 0,3 mm

Breakthrough time: > 8h

Protecția pielii

A se purta echipamentul de protecție corespunzător.

Protecție respiratorie

În cazul în care ventilația este necorespunzătoare purtați echipament de protecție respiratorie.

Semi-masca (EN 140)

Tip filtru: A (EN 141)

Clasa de filtru de protecție respiratorie trebuie neapărat să fie adaptată concentrației maxime de substanță dăunătoare (gaz/vapori/aerosol/particule), care poate să apară la manipularea produsului. La depășirea concentrației trebuie să se folosească un aparat de protecție respiratorie cu aer comprimat. (EN 137)

Controlul expunerii mediului

Evitați dispersarea în mediu.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare fizică:	Lichid
Culoare:	de culoarea chilimbarului
Miros:	caracteristic
Pragul de miros:	nedeterminat
pH-Valoare:	7 - 11,5

Modificări ale stării

Punctul de topire:	< -50 °C
--------------------	----------

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

VA-DOT 4

Data revizuirii: 17.03.2021

Codul produsului: MIT0044

Pagina 8 aparținând 15

Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere: > 230 °C
Temperatura de autoaprindere: > 300 °C
Punct de aprindere: > 100 °C
Capacitatea de a sustine arderea: Nu sunt date disponibile

Inflamabilitatea

Solid/lichid: nu aplicabile
Gaz: nu aplicabile

Proprietăți explozive

Produsul nu este: Periculos de explozivitate.

Limita minimă de explozie: nedeterminat
Limita maximă de explozie: nedeterminat

Temperatură de autoaprindere

Substanță solidă: nu aplicabile
Gaz: nu aplicabile

Temperatura de descompunere: > 300 °C

Proprietăți de întreținere a arderii

Produsul nu este: stimuland arderea.

Presiune de vapori: nedeterminat

Densitate (la 20 °C): 1,07 g/cm³

Densitatea în vrac: nu aplicabile

Solubilitate în apă: ușor solubil

Solubilitate în alți solvenți

nedeterminat

Coeficientul de partiție n-octanol/apă: nedeterminat

Vâscozitate / dinamică: nedeterminat

Vâscozitate / cinetică: 5-10 mm²/s
(la 20 °C)

Densitatea relativă a vaporilor: nedeterminat

Viteză de evaporare: nedeterminat

9.2. Alte informații

Conținutul de corpuri solide: nedeterminat

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate

Nu apar reacții periculoase la o manipulare și depozitare corectă.

10.2. Stabilitate chimică

Produsul este stabil la depozitarea în temperaturi normale de mediu.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Nu se cunosc reacții periculoase.

10.4. Condiții de evitat

A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis.

Manipulare în siguranță: vezi secțiunea 7

10.5. Materiale incompatibile

Materiale incompatibile: Agent de oxidare, tari Acizi, Alkali tari

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

VA-DOT 4

Data revizuirii: 17.03.2021

Codul produsului: MIT0044

Pagina 9 aparținând 15

10.6. Produși de descompunere periculoși

Produse de descompunere periculoase: Monoxid de carbon (CO), Dioxid de carbon (CO₂)

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

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

Toxicitate acută

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

Nr. CAS	Componente				
	Calea de expunere	Doză	Specii	Sursa	Metodă
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate				
	orală	LD50 > 2000 mg/kg	Sobolan	Study report (1995)	OECD Guideline 401
	dermică	LD50 > 2000 mg/kg	Sobolan	Study report (2010)	OECD Guideline 402
111-46-6	2,2'-oxibisetanol; dietilenglicol				
	orală	LD50 16500 mg/kg	Sobolan	Journal of Industrial Hygiene and Toxicology	
	dermică	LD50 11890 mg/kg	Iepuri		
143-22-6	2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol				
	dermică	LD50 3540 mg/kg	Iepuri	Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1960)	Study pre-dates guidelines. Similar to
111-77-3	2-(2-metoxietoxi)etanol				
	orală	LD50 7128 mg/kg	Soarece	Study report (1981)	OECD Guideline 401
	dermică	LD50 9404 mg/kg	Iepuri	Study report (1981)	OECD Guideline 402
	prin inhalare (1 h) vapori	LC50 > 200 mg/l	Sobolan		

Iritație și corosivitate

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

Efecte de sensibilizare

Conține Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Poate provoca o reacție alergică.

Efecte cangerigene, mutagene și toxice pentru reproducere

Susceptibil de a dăuna fătului. (Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate; 2-(2-metoxietoxi)etanol)

Mutagenitatea celulelor embrionare: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Cancerigenitate: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere unică

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

STOT (toxicitate asupra organelor țintă 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.

Informații suplimentare privitor la examene

Amestecul este clasificat ca fiind periculos în acord cu Regulamentul (CE) NR. 1272/2008 [CLP]. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză!

11.2. Informații privind alte pericole

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

VA-DOT 4

Data revizuirii: 17.03.2021

Codul produsului: MIT0044

Pagina 10 aparținând 15

Proprietăți de perturbator endocrin

Nu exista informații.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1. Toxicitatea

Produsul nu este: Ecotoxice.

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

VA-DOT 4

Data revizuirii: 17.03.2021

Codul produsului: MIT0044

Pagina 11 aparținând 15

Nr. CAS	Componente					
	Toxicitate acvatică	Doză	[h] [d]	Specii	Sursa	Metodă
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate					
	Toxicitate acută pentru pești	LC50 100,3 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (1987)	OECD Guideline 203
	Toxicitate acută pentru alge	ErC50 > 224,4 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (1999)	EU Method C.3
	Toxicitate acută pentru bacterii	(> 1000 mg/l)	0,5 h	The inoculum of the activated sludge originated fr	Study report (1999)	OECD Guideline 209
111-46-6	2,2'-oxibisetanol; dietilenglicol					
	Toxicitate acută pentru pești	LC50 75200 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Center for Lake Superior Environmental S	Method: special acute fish toxicity test
	Toxicitate acută pentru alge	ErC50 6500 - 13000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1982)	other: EPA 600/9-78-018, 1978
	Toxicitate acută pentru crustacea	CE50 62630 mg/l	48 h	Daphnia magna	Secondary source (2006)	other: Acute Lethality Test Using Daphni
	Toxicitate pentru pești	NOEC 15380 mg/l	7 d	Pimephales promelas	Environ. Toxicology and Chemistry, Vol.	other: EPA 600/4-89/001. U.S. Environmen
	Toxicitate pentru crustacee	NOEC 8590 mg/l	7 d	Ceriodaphnia dubia	Environ. Toxicology and Chemistry, Vol.	other: EPA 600/4-89/001. U.S. Environmen
143-22-6	2-[2-(2-butoxiethoxy)etoxi]etanol					
	Toxicitate acută pentru pești	LC50 2200 - 4600 mg/l	96 h	Leuciscus idus	Study report (1989)	other: German industrial standard test g
	Toxicitate acută pentru alge	ErC50 780 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1999)	OECD Guideline 201
	Toxicitate acută pentru crustacea	CE50 > 500 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1988)	EU Method C.2
	Toxicitate pentru crustacee	NOEC > 100 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (1999)	OECD Guideline 211
111-77-3	2-(2-metoxietoxi)etanol					
	Toxicitate acută pentru pești	LC50 5741 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report (1979)	other: see below
	Toxicitate acută pentru alge	ErC50 > 1000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1983)	OECD Guideline 201
	Toxicitate acută pentru crustacea	CE50 1192 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1979)	Followed methods as described in the US
	Toxicitate acută pentru bacterii	(> 1000 mg/l)	0,5 h	activated sludge, domestic	Study report (2001)	OECD Guideline 209
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione					
	Toxicitate acută pentru pești	LC50 > 100 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (2014)	OECD Guideline 203
	Toxicitate acută pentru alge	ErC50 110 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1997)	Internal T.R. Wilbury Test Lab Protocol
	Toxicitate acută pentru bacterii	(800 mg/l)	3 h	activated sludge, domestic	Study report (1995)	OECD Guideline 209

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

VA-DOT 4

Data revizuirii: 17.03.2021

Codul produsului: MIT0044

Pagina 12 aparținând 15

12.2. Persistența și degradabilitatea

Produsul nu a fost testat.

12.3. Potențialul de bioacumulare

Produsul nu a fost testat.

Coefficient de repartitie n-octanol/apă

Nr. CAS	Componente	Log Pow
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	-4,37
111-46-6	2,2'-oxibisetanol; dietilenglicol	-1,98
143-22-6	2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol	0,51
111-77-3	2-(2-metoxietoxi)etanol	-0,47
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	>= 4,39

BCF

Nr. CAS	Componente	BCF	Specii	Sursa
111-46-6	2,2'-oxibisetanol; dietilenglicol	100	Leuciscus idus melanotus	Chemosphere 14(10):

12.4. Mobilitatea în sol

Nu exista informații.

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Nu exista informații.

12.6. Proprietăți de perturbator endocrin

Nu exista informații.

12.7. Alte efecte adverse

Nu exista informații.

Informații suplimentare

Evitați dispersarea în mediu.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea**13.1. Metode de tratare a deșeurilor****Îndepărtare a rezidurilor**

Nu se va lăsa să ajungă în canalizare sau în ape, curgătoare sau nu. Îndepărtarea conform reglementărilor autorităților.

Îndepărtare a ambalajului necurățat și detergenți recomandați

Acest produs și ambalajul său se vor depozita ca un deșeu periculos. Ambalajele contaminate vor fi tratate la fel cu materialul.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport**Transport rutier (ADR/RID)****14.1. Numărul ONU:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.2. Denumirea corectă ONU
pentru expediție:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.3. Clasa (clasele) de pericol
pentru transport:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.4. Grupul de ambalare:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Transport fluvial (ADN)**14.1. Numărul ONU:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.2. Denumirea corectă ONU
pentru expediție:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

VA-DOT 4

Data revizuirii: 17.03.2021

Codul produsului: MIT0044

Pagina 13 aparținând 15

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.4. Grupul de ambalare:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
Transport naval (IMDG)	
14.1. Numărul ONU:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.4. Grupul de ambalare:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
Transport aerian (ICAO-TI/IATA-DGR)	
14.1. Numărul ONU:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.4. Grupul de ambalare:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.5. Pericole pentru mediul înconjurător	
PERICULOS PENTRU MEDIU:	Nu
14.6. Precauții speciale pentru utilizatori	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI	No dangerous good in sense of this transport regulation.

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Reglementări UE

Restricții de întrebuințare (REACH, anexa XVII):

Intrare 3, Intrare 54

2010/75/UE (COV): 32,98 % (352,886 g/l)

2004/42/CE (COV): 12,98 % (138,886 g/l)

Date referitoare la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): Nu se include în 2012/18/UE (SEVESO III)

Regulamente naționale

Restricțiile privind ocuparea forței de muncă:

Respectați restricțiile ocupationale conform Legii pentru protecția muncii juvenile (94/33/CE, HG 600/2007). Respectați restricțiile ocupationale conform Normelor de protecție a maternității (92/85/CEE, OUG 96/2003 cu toate modificările ulterioare) pentru viitoarele mame sau mamele care alăptează.

Clasa de periclitate a apei (D):

1 - ușor periculos pentru apă

Reabsorbție cutanată/Sensibilizare:

Provoacă reacții de suprasensibilitate de gen alergic.

15.2. Evaluarea securității chimice

Nu au fost efectuate aprecieri privind siguranța substanțelor din acest amestec.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Modificări

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

VA-DOT 4

Data revizuirii: 17.03.2021

Codul produsului: MIT0044

Pagina 14 aparținând 15

Această fișă tehnică de securitate conține modificări față de versiunea precedentă în secțiunile:
1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,15,16.

Abrevieri și acronime

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized 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
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation
intérieures)
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
VOC: Volatile Organic Compounds
SVHC: Substance of Very High Concern
Pentru abrevieri și acronime, a se vedea tabelul de pe <http://abbrev.esdscom.eu>

Clasificarea amestecurilor și metoda de evaluare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP]

Clasificare	Procedura de clasificare
Repr. 2; H361d	Procedeu de calcul

Conform frazelor H și EUH (Numat și text complet)

H302	Nociv în caz de înghițire.
H317	Poate provoca o reacție alergică a pielii.
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H361d	Susceptibil de a dăuna fătului.
H413	Poate provoca efecte nocive pe termen lung asupra mediului acvatic.
EUH208	Conține Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Poate provoca o reacție alergică.

Alte indicații

Datele se bazează pe cunoștințele noastre actuale, aceste nu reprezintă însă o asigurare a caracteristicilor

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

VA-DOT 4

Data revizuirii: 17.03.2021

Codul produsului: MIT0044

Pagina 15 aparținând 15

produselor și nu formează un raport contractual legal. Destinatarul produselor noastre va observa sub proprie răspundere prevederile legale și regulamentele în vigoare.

(Datele substanțelor periculoase conținute au fost preluate din ultima foaie cu date de siguranță în vigoare a furnizorului anterior.)