



Data de prelucrare: 27 iun. 2022 Versiune: 3 Imprimat: 30 iun. 2022

Fișa cu date de securitate în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006 (REACH)

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

* 1.1. Element de identificare a produsului

Numele comercial/denumirea:

RAVENOL ATF ZMS

Articol Nr.:

1211102

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

Utilizarea substanței/preparatului:

ulei de lubrifiere

* 1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Furnizor (producător/importator/reprezentant unic/utilizator în aval/comerciant):

Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH

Produktsicherheit

Jöllenbecker Str. 2

33824 Werther

Germany

Telefon: +49 5203 9719 0

Telefax: +49 5203 9719 40

E-mail: kontakt@ravenol.de

Pagina web: www.ravenol.de

E-mail (persoana competenta in domeniu): sdb@ravenol.de

* 1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

24 ore număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență, 24h: +49 700 24 112 112 (Contract ID: RAV) / +1 872 5888271 (Contract ID: RAV)

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

* 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificare conform Regulamentului / Ordonanței (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Clasele și categoriile de pericole	Frazele de pericol	Procedura de clasificare
Periculoase pentru mediul acvatic (Aquatic Chronic 3)	H412: Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.	Metoda de calcul.

* 2.2. Elemente pentru etichetă

Marcare conform Ordonanței (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Componentele periculoase pentru etichetare:

1- (terț-dodecylthio) propan-2-ol

Atentionari privind pericolele asupra mediului

H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Criterii de pericol suplimentare

EUH208 Conține 1- (terț-dodecylthio) propan-2-ol, 1,2-propandiol, derivați de 3-amino, N, N-dicardi alchil., C14-18 epoxid alfa olefin, produse de reacție cu acid boric, Benzol, derivs polipropilenice., Sulfonate, săruri de calciu, Produse de reacție ale aminelor, alchil dicoco și acidul glicolic. Poate provoca o reacție alergică.

Fraze de precauție Prevenire

P273 Evitați dispersarea în mediu.

Fraze de precauție Debarasare și depozitare deseuri

P501 Aruncați conținutul/containerul la un centru de reciclare sau de eliminare corespunzător.



Data de prelucrare: 27 iun. 2022 Versiune: 3 Imprimat: 30 iun. 2022

* 2.3. Alte pericole

Alte efecte adverse:

Substanțele sub formă de amestecuri nu îndeplinesc criteriile de identificare a substanțelor PBT/vPvB în conformitate cu REACH, anexa XIII.

SECȚIUNEA 3: Compoziție / informații privind componenții

* 3.2. Amestecuri

Material continand substante periculoase / Contaminari periculoase / Stabilizatori:

Identificatorii produsului	Numele substantei Clasificare conform Regulamentului / Ordonantei (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Concentratie
CAS-numar: 398141-87-2 CE-Nr.: 800-172-4 Nr.-REACH: 01-2119969520-35	Tiofen, tetrahidro-, 1,1-dioxid, 3- (C9-11-isoalkyloxy) derivs., C10-bogat Aquatic Chronic 2 (H411) 	0 - < 1,5 % masa
CAS-numar: 36878-20-3 CE-Nr.: 253-249-4 Nr.-REACH: 01-2119488911-28	bis amină (nonilfenil) Aquatic Chronic 4 (H413)	0 - < 1,5 % masa
CE-Nr.: 471-920-1 Nr.-REACH: 01-0000019770-68	Produse de reacție ale aminelor, alchil dicoco și acidul glicolic Skin Sens. 1B (H317) Atenție Valoarea limita a concentratiei specifice (SCL) Skin Sens. 1B; H317: 9,4% ≤ C < 100%	0 - < 1 % masa
CAS-numar: 67124-09-8 CE-Nr.: 266-582-5 Nr.-REACH: 01-2119953277-30	1- (terț-dodecylthio) propan-2-ol Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Skin Sens. 1 (H317) Atenție	0 - < 1 % masa
CE-Nr.: 482-000-4 Nr.-REACH: 01-0000020142-86	1,2-propandiol, derivați de 3-amino, N, N-dicardi alchil. Aquatic Chronic 3 (H412), Skin Sens. 1B (H317) Atenție	0 - < 1 % masa
CE-Nr.: 939-580-3 Nr.-REACH: 01-2119976364-28	C14-18 epoxid alfa olefin, produse de reacție cu acid boric Skin Sens. 1B (H317) Atenție	0 - < 0,2 % masa
CAS-numar: 75975-85-8 CE-Nr.: 616-278-7	Benzol, derivs polipropilenice., Sulfonate, săruri de calciu Skin Sens. 1B (H317) Atenție	0 - < 0,2 % masa
CAS-numar: 1218787-32-6 CE-Nr.: 620-540-6 Nr.-REACH: 01-2119510877-33	2,2' - (C16-18 (Chiar și numerotat, C18 nesaturat) alchil imino) diethanol Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Corodarea pielii 1C (H314), Eye Dam. 1 (H318) Pericol M-factor (acut): 10 Factor M (cronic): 1	0 - < 0,2 % masa
CAS-numar: 95-38-5 CE-Nr.: 202-414-9 Nr.-REACH: 01-2119777867-13	2- (2-heptadec-8-enil-2-imidazolin-1-il) etanol Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Corodarea pielii 1C (H314), Eye Dam. 1 (H318), STOT RE 2 (H373) Pericol M-factor (acut): 10	0 - < 0,02 % masa

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

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Informații generale:

În caz de accident sau indispoziție se va aduce imediat medicul (dacă e posibil i se va arata eticheta). Îndepărtați victima din zona de pericol. Dezbrăcați îmbrăcăminte contaminată, imbibată. În caz de pierdere a stării de conștiință, cu respirație normală, așezați persoana culcat în poziție laterală și solicitați sfatul unui medic. Nu lăsați persoana afectată nesupravegheată.

După inspirație:

Se va avea grijă să se asigure o bună aerisire. Apoi trebuie consultat medicul.

În caz de contact cu pielea:

După contactul cu pielea, spălați imediat cu mult Apă și săpun. Apoi trebuie consultat medicul.



Data de prelucrare: 27 iun. 2022 Versiune: 3 Imprimat: 30 iun. 2022

Dupa contactul cu ochii:

În caz de contact cu ochii clătiți imediat cu apă curentă timp de 10 până la 15 minute cu pleoapele deschise și consultați oftalmologul.

Dupa inghitire:

Spălarea gurii cu apă. NU provocați vomă. Apoi trebuie consultat medicul.

Auto-protectia celui care acorda primul ajutor:

Utilizați echipament personal de protecție. Nu este indicat ca persoana care acordă primul ajutor să efectueze respirație gură la gură.

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

Conține 1- (terț-dodecylthio) propan-2-ol, 1,2-propandiol, derivați de 3-amino, N, N-dicardi alchil., C14-18 epoxid alfa olefin, produse de reacție cu acid boric, Benzol, derivs polipropilenice., Sulfonate, săruri de calciu, Produse de reacție ale aminelor, alchil dicoco și acidul glicolic. Poate provoca o reacție alergică.

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

Tratare simptomatică. Observați pericolul de aspirare în timpul văomei.

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere corespunzătoare:

Măsurile de stingere corespund zonei.

Dioxid de carbon (CO₂)

Pulbere de stingere uscată

Spuma rezistentă la alcool

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

Mijloace de stingere necorespunzătoare:

Jet apă de mare putere

5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

În timpul încălzirii sau în caz de incendiu, gaze toxice este posibil.

Formarea de vapori inflamabili este posibilă la temperaturi peste: Punctul de aprindere

Produsul fierbinte dezvoltă vapori inflamabili.

Produse de ardere periculoase:

Monoxid de carbon, Dioxid de carbon (CO₂), Oxizi de azot (NO_x), Gaz/vapori, otrăvitoare

În timpul încălzirii sau în caz de incendiu, gaze toxice este posibil.

5.3. Recomandări destinate pompierilor

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

5.4. Indicații complementare

Nu inhalați gazele din explozie sau de ardere. Dacă se poate fără a fi periculos, îndepărtați containerele din zona de pericol. 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**

6.1.1. Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență

Măsurile de precauție cu aplicare la persoane:

Utilizați echipament personal de protecție. Pericol deosebit de alunecare din cauza produsului scurs/varsat.

Echipament de protecție:

Echipament de protecție personal: vezi secțiunea 8

Planuri de urgență:

Eliminați toate sursele de aprindere, dacă acest lucru se poate face în siguranță. Puneți persoanele în siguranță. Se va asigura o aerisire suficientă.

6.1.2. Pentru personalul care intervine în situații de urgență

Echipament de protecție personal:

Utilizați echipament personal de protecție.



Data de prelucrare: 27 iun. 2022 Versiune: 3 Imprimat: 30 iun. 2022

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Nu lăsați să ajungă în sol/subsol. Nu se va lăsa să ajungă în canalizare sau în ape, curgătoare sau nu. Preveniți extinderea pe suprafață (de exemplu prin indiguire sau bariere pentru petrol). 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

Pentru reținere:

Material adecvat pentru absorbție: Nisip, Granule concentrate, Agent universal de legatură, Substanță conținând acid, care favorizează legătura chimică

Preveniți extinderea pe suprafață (de exemplu prin indiguire sau bariere pentru petrol).

Pentru curățare:

Îndepărtați de la suprafața apei (de ex. absorbție). Se vor ridica cu material absorbant pentru lichide (nisip, diatonit, substanțe care leagă acizi, absorbant universal).

Alte informații:

Tratați materialul asimilat conform alineatului referitor la debarasarea și depozitarea materialelor periculoase.

6.4. Trimiteri către alte secțiuni

Manipulare în siguranță: vezi secțiunea 7

Debarasare și depozitare deseuri: vezi secțiunea 13

Echipament de protecție personală: vezi secțiunea 8

6.5. Indicații complementare

Înlăturați imediat cantitățile imprastiate. A se utiliza un ambalaj corespunzător pentru evitarea oricărei contaminări a mediului înconjurător.

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Măsuri de protecție

Indicații privind manuirea în siguranță:

Purtați echipament personal de protecție (vezi secțiunea 8).

Nu se va manca, bea, fuma, trage pe nas la locul de muncă. Înainte de pauze și la terminarea lucrului se vor spăla mainile. Nu se va baga în buzunarele pantalonilor nici o carpa de sters produsul-bautura. Înlăturați imediat cantitățile imprastiate. A se utiliza un ambalaj corespunzător pentru evitarea oricărei contaminări a mediului înconjurător.

Măsuri de prevenire a incendiilor:

Nu sunt necesare măsuri deosebite.

Precauții pentru mediul înconjurător:

Santurile și canalele trebuie protejate contra patrunderii produsului.

Informații privind igiena generală ocupatională

Standardele minime pentru măsurile de protecție în timpul manipulării materialelor de lucru sunt prezentate în TRGS 500.

7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Măsuri tehnice și condiții de depozitare:

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

Cerințe de spații de depozitare și recipiente:

Material adecvat pentru container/echipament: Podelele ar trebui să fie impermeabile, rezistente la lichide și ușor de curățat. Santurile și canalele trebuie protejate contra patrunderii produsului.

Păstrați/depoziți numai în containerul original.

Indicii de depozitare împreună:

nu este necesar

Clasa de depozitare (TRGS 510, Germania): 10 – Lichide combustibile ce nu pot fi alocate niciunei clase de depozitare descrise mai sus

Alte informații referitoare la condițiile de depozitare:

Depozitați în loc rece și uscat. A se păstra departe de căldură.

7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Recomandare:

Observați foaia cu date tehnice



Data de prelucrare: 27 iun. 2022 Versiune: 3 Imprimat: 30 iun. 2022

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

* 8.1. Parametri de control

8.1.1. Valori limita la locul de munca

Tipul valorilor limita (tara de origine)	Numele substantei	① Valoarea limita pe termen lung de expunere la locul de munca ② Valoarea limita pe termen scurt admisa la locul de munca ③ Valoarea momentana ④ proceduri de supraveghere respectiv de observare ⑤ Remarcă
RU	2- (2-heptadec-8-enil-2-imidazolin-1-il) etanol CAS-numar: 95-38-5 CE-Nr.: 202-414-9	③ 0,1 mg/m ³

8.1.2. Limite biologice

Nu sunt date disponibile

8.1.3. Valori DNEL/PNEC

Numele substantei	DNEL valoare	① DNEL tip ② Calea de expunere
Tiofen, tetrahidro-, 1,1-dioxid, 3- (C9-11-isoalkyloxy) derivs., C10-bogat CAS-numar: 398141-87-2 CE-Nr.: 800-172-4	24,7 mg/m ³	① DNEL muncitor ② Pe termen lung – prin inhalare, efecte sistemice
Tiofen, tetrahidro-, 1,1-dioxid, 3- (C9-11-isoalkyloxy) derivs., C10-bogat CAS-numar: 398141-87-2 CE-Nr.: 800-172-4	350 mg/kg g.c./zi	① DNEL muncitor ② Pe termen lung – dermică, efecte sistemice
bis amină (nonilfenil) CAS-numar: 36878-20-3 CE-Nr.: 253-249-4	5 mg/kg g.c./zi	① DNEL muncitor ② Pe termen lung – dermică, efecte sistemice
Produse de reacție ale aminelor, alchil dicoco și acidul glicolic CE-Nr.: 471-920-1	0,417 mg/cm ²	① DNEL muncitor ② Acută – dermică, efecte locale
1- (terț-dodecylthio) propan-2-ol CAS-numar: 67124-09-8 CE-Nr.: 266-582-5	11,8 mg/m ³	① DNEL muncitor ② Pe termen lung – prin inhalare, efecte sistemice
1- (terț-dodecylthio) propan-2-ol CAS-numar: 67124-09-8 CE-Nr.: 266-582-5	3,34 mg/kg g.c./zi	① DNEL muncitor ② Pe termen lung – dermică, efecte sistemice
1- (terț-dodecylthio) propan-2-ol CAS-numar: 67124-09-8 CE-Nr.: 266-582-5	0,215 mg/cm ²	① DNEL muncitor ② Acută – dermică, efecte locale
C14-18 epoxid alfa olefin, produse de reacție cu acid boric CE-Nr.: 939-580-3	5,88 mg/m ³	① DNEL muncitor ② Pe termen lung – prin inhalare, efecte sistemice
C14-18 epoxid alfa olefin, produse de reacție cu acid boric CE-Nr.: 939-580-3	16,7 mg/kg g.c./zi	① DNEL muncitor ② Pe termen lung – dermică, efecte sistemice
2,2' - (C16-18 (Chiar și numerotat, C18 nesaturat) alchil imino) diethanol CAS-numar: 1218787-32-6 CE-Nr.: 620-540-6	2,112 mg/m ³	① DNEL muncitor ② Pe termen lung – prin inhalare, efecte sistemice
2,2' - (C16-18 (Chiar și numerotat, C18 nesaturat) alchil imino) diethanol CAS-numar: 1218787-32-6 CE-Nr.: 620-540-6	0,3 mg/kg g.c./zi	① DNEL muncitor ② Pe termen lung – dermică, efecte sistemice



Data de prelucrare: 27 iun. 2022 **Versiune:** 3 **Imprimat:** 30 iun. 2022

Numele substanței	DNEL valoare	① DNEL tip ② Calea de expunere
2- (2-heptadec-8-enil-2-imidazolin-1-il) etanol CAS-numar: 95-38-5 CE-Nr.: 202-414-9	0,46 mg/m3	① DNEL muncitor ② Pe termen lung - prin inhalare, efecte sistemice
Numele substanței	PNEC Valoare	① PNEC tip
Tiofen, tetrahidro-, 1,1-dioxid, 3- (C9-11-isoalkyloxy) derivs., C10-bogat CAS-numar: 398141-87-2 CE-Nr.: 800-172-4	2,4 µg/L	① PNEC Ape, Apă dulce
Tiofen, tetrahidro-, 1,1-dioxid, 3- (C9-11-isoalkyloxy) derivs., C10-bogat CAS-numar: 398141-87-2 CE-Nr.: 800-172-4	0,33 µg/L	① PNEC Ape, Apă de mare
Tiofen, tetrahidro-, 1,1-dioxid, 3- (C9-11-isoalkyloxy) derivs., C10-bogat CAS-numar: 398141-87-2 CE-Nr.: 800-172-4	100 mg/L	① PNEC Instalatii de decantare
Tiofen, tetrahidro-, 1,1-dioxid, 3- (C9-11-isoalkyloxy) derivs., C10-bogat CAS-numar: 398141-87-2 CE-Nr.: 800-172-4	0,433 mg/kg	① PNEC sediment, apă dulce
Tiofen, tetrahidro-, 1,1-dioxid, 3- (C9-11-isoalkyloxy) derivs., C10-bogat CAS-numar: 398141-87-2 CE-Nr.: 800-172-4	0,0596 mg/kg	① PNEC sol, apa de mare
bis amină (nonilfenil) CAS-numar: 36878-20-3 CE-Nr.: 253-249-4	412 µg/L	① PNEC Ape, Apă dulce
bis amină (nonilfenil) CAS-numar: 36878-20-3 CE-Nr.: 253-249-4	41,2 µg/L	① PNEC Ape, Apă de mare
bis amină (nonilfenil) CAS-numar: 36878-20-3 CE-Nr.: 253-249-4	1 mg/L	① PNEC ape, emanatie periodica
Produse de reacție ale aminelor, alchil dicoco și acidul glicolic CE-Nr.: 471-920-1	400 µg/L	① PNEC Ape, Apă dulce
Produse de reacție ale aminelor, alchil dicoco și acidul glicolic CE-Nr.: 471-920-1	40 µg/L	① PNEC Ape, Apă de mare
Produse de reacție ale aminelor, alchil dicoco și acidul glicolic CE-Nr.: 471-920-1	100 mg/L	① PNEC Instalatii de decantare
1- (terț-dodecylthio) propan-2-ol CAS-numar: 67124-09-8 CE-Nr.: 266-582-5	6,4 µg/L	① PNEC Ape, Apă dulce
1- (terț-dodecylthio) propan-2-ol CAS-numar: 67124-09-8 CE-Nr.: 266-582-5	0,64 µg/L	① PNEC Ape, Apă de mare
1- (terț-dodecylthio) propan-2-ol CAS-numar: 67124-09-8 CE-Nr.: 266-582-5	100 mg/L	① PNEC Instalatii de decantare
1- (terț-dodecylthio) propan-2-ol CAS-numar: 67124-09-8 CE-Nr.: 266-582-5	5,8 µg/L	① PNEC ape, emanatie periodica
C14-18 epoxid alfa olefin, produse de reacție cu acid boric CE-Nr.: 939-580-3	0,2 mg/L	① PNEC Ape, Apă dulce
C14-18 epoxid alfa olefin, produse de reacție cu acid boric CE-Nr.: 939-580-3	0,02 mg/L	① PNEC Ape, Apă de mare



Data de prelucrare: 27 iun. 2022 Versiune: 3 Imprimat: 30 iun. 2022

Numele substanței	PNEC Valoare	① PNEC tip
C14-18 epoxid alfa olefin, produse de reacție cu acid boric CE-Nr.: 939-580-3	100 mg/L	① PNEC Instalatii de decantare
C14-18 epoxid alfa olefin, produse de reacție cu acid boric CE-Nr.: 939-580-3	8.556 mg/kg	① PNEC sediment, apă dulce
C14-18 epoxid alfa olefin, produse de reacție cu acid boric CE-Nr.: 939-580-3	855,6 mg/kg	① PNEC sediment, apă de mare
2,2' - (C16-18 (Chiar și numerotat, C18 nesaturat) alchil imino) diethanol CAS-numar: 1218787-32-6 CE-Nr.: 620-540-6	0,214 µg/L	① PNEC Ape, Apă dulce
2,2' - (C16-18 (Chiar și numerotat, C18 nesaturat) alchil imino) diethanol CAS-numar: 1218787-32-6 CE-Nr.: 620-540-6	0,0214 µg/L	① PNEC Ape, Apă de mare
2,2' - (C16-18 (Chiar și numerotat, C18 nesaturat) alchil imino) diethanol CAS-numar: 1218787-32-6 CE-Nr.: 620-540-6	1,5 mg/L	① PNEC Instalatii de decantare
2,2' - (C16-18 (Chiar și numerotat, C18 nesaturat) alchil imino) diethanol CAS-numar: 1218787-32-6 CE-Nr.: 620-540-6	0,87 µg/L	① PNEC ape, emanatie periodica
2- (2-heptadec-8-enil-2-imidazolin-1-il) etanol CAS-numar: 95-38-5 CE-Nr.: 202-414-9	0,03 µg/L	① PNEC Ape, Apă dulce
2- (2-heptadec-8-enil-2-imidazolin-1-il) etanol CAS-numar: 95-38-5 CE-Nr.: 202-414-9	0,27 µg/L	① PNEC Instalatii de decantare

8.2. Controlul expunerii

8.2.1. Controale tehnice corespunzătoare

Vezi secțiunea 7. Nu sunt necesare alte masuri în afara acestora.

8.2.2. Echipament de protecție personal



Protectia ochilor/-fetei:

La transferul lichidelor: Rame de ochelari cu protecție laterală

A se purta mască de protecție a ochilor/feței. EN 166

Protectia pielii:

Protectia mainilor

Material corespunzător: NBR (Nitril cauciuc), PVC (Polyvinylchlorid), CR (policloropren, cloroprencauciuc)

Grosimea materialului de manusi: $\geq 0,4$ mm

Timp de patrundere 480 min

Momentul de cedare și însușirile de origine ale materialului trebuie luate în considerare.

Manusi 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 manusilor de protecție numite mai sus.

Trebuie să fie purtate manusi de protecție testate: EN ISO 374

Protectie corporala adecvata: Îmbrăcăminte de protecție

Protectie respiratorie:

În mod normal nu e necesară protecție respiratorie personală.

8.2.3. Controlul expunerii mediului

Vezi secțiunea 7. Nu sunt necesare alte masuri în afara acestora.



Data de prelucrare: 27 iun. 2022 Versiune: 3 Imprimat: 30 iun. 2022

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

* 9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Aspectul exterior

Starea fizică: Lichid

Culoare: albastru

Miros: caracteristică

Date relevante privind siguranța

Parametri	Valoare	la °C	① Metoda ② Remarcă
pH	nu aplicabile		
Punctul de topire	nedeterminat		
Punctul de congelare	nedeterminat		
Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere	nedeterminat		
Temperatura de descompunere	nedeterminat		
Punctul de aprindere	242 °C		
Viteza de evaporare	nedeterminat		
Temperatura de autoaprindere	nedeterminat		
Limita superioară/inferioară de inflamabilitate sau de explozie	nedeterminat		
Presiunea vaporilor	nedeterminat		
Densitatea vaporilor	nedeterminat		
Densitate	844 kg/m ³	15 °C	
Densitate relativă	nedeterminat		
Densitatea în vrac	nedeterminat		
Solubilitate în apă	practic insolubil		
Coeficientul de partiție: n-octanol/apă	nedeterminat		
Viscozitate, dinamică	nedeterminat		
Viscozitate cinematică	58 mm ² /s	40 °C	

* 9.2. Alte informații

Nu este cazul.

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1. Reacitivitate

Nu se cunosc reacții periculoase. Risc de explozie, dacă este încălzit în spațiu închis.

10.2. Stabilitate chimică

Amestecul este stabil chimic în condițiile recomandate de depozitare, folosire și temperatură.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Nu apar reacții periculoase la o manipulare și depozitare corectă.

10.4. Condiții de evitat

Pentru a se evita descompunerea nu se va încălzi.

10.5. Materiale incompatibile

Materiale de evitat: Acid, Agent de oxidare, Agent reducător

* 10.6. Produse de descompunere periculoase

Produse de ardere periculoase: Monoxid de carbon, Dioxid de carbon (CO₂), Oxizi de azot (NO_x), În timpul încălzirii sau în caz de incendiu, gaze toxice este posibil.

Alte date

Nu exista informații.



Data de prelucrare: 27 iun. 2022 Versiune: 3 Imprimat: 30 iun. 2022

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

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

Tiofen, tetrahidro-, 1,1-dioxid, 3- (C9-11-isoalkyloxy) derivs., C10-bogat	CAS-numar: 398141-87-2
CE-Nr.: 800-172-4	
LD₅₀ oral: 10.000 mg/kg (rat)	
LD₅₀ dermal: 4.000 – 8.000 mg/kg (rabbit)	
bis amină (nonilfenil)	CAS-numar: 36878-20-3 CE-Nr.: 253-249-4
LD₅₀ oral: >5.000 mg/kg (Rat)	
LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (Rabbit)	
CL50 Toxicitate inhalativă acută (praf/ceata): >5 mg/L	
Produse de reacție ale aminelor, alchil dicoco și acidul glicolic	CE-Nr.: 471-920-1
LD₅₀ oral: 2.500 mg/kg (Rat)	
LD₅₀ dermal: 2.000 mg/kg (Rat)	
1- (terț-dodecylthio) propan-2-ol	CAS-numar: 67124-09-8 CE-Nr.: 266-582-5
LD₅₀ oral: 5.000 mg/kg (Rat)	
LD₅₀ dermal: 2.000 mg/kg (Rat)	
1,2-propandiol, derivați de 3-amino, N, N-dicardi alchil.	CE-Nr.: 482-000-4
LD₅₀ oral: >2.500 mg/kg	
LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg	
C14-18 epoxid alfa olefin, produse de reacție cu acid boric	CE-Nr.: 939-580-3
LD₅₀ oral: >16.000 mg/kg (Rat)	
LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (Rat)	
2,2' - (C16-18 (Chiar și numerotat, C18 nesaturat) alchil imino) diethanol	CAS-numar: 1218787-32-6
CE-Nr.: 620-540-6	
LD₅₀ oral: ≥1.200 – ≤2.000 mg/kg (Sobolan)	
2- (2-heptadec-8-enil-2-imidazolin-1-il) etanol	CAS-numar: 95-38-5 CE-Nr.: 202-414-9
LD₅₀ oral: 1.265 mg/kg (Sobolan)	
LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (Iepuri)	
CL50 Toxicitate inhalativă acută (praf/ceata): >5 mg/L	

Toxicitate acută orală:

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

Toxicitate dermală acută:

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

Toxicitate inhalativă acută:

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

Corodarea/iritarea pielii:

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

Lezarea gravă/iritarea ochilor:

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

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii:

Conține 1- (terț-dodecylthio) propan-2-ol, 1,2-propandiol, derivați de 3-amino, N, N-dicardi alchil., C14-18 epoxid alfa olefin, produse de reacție cu acid boric, Benzol, derivs polipropilenice., Sulfonate, săruri de calciu, Produse de reacție ale aminelor, alchil dicoco și acidul glicolic. Poate provoca o reacție alergică.

Mutagenitatea celulelor germinative:

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

Cancerogenitatea:

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

Toxicitate pentru reproducere:

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.



Data de prelucrare: 27 iun. 2022 Versiune: 3 Imprimat: 30 iun. 2022

Pericol prin aspirare:

Observați pericolul de aspirare în timpul vomei.
 Pentru date privind viscozitatea: Vezi secțiunea 9.

Informații suplimentare:

Contactul frecvent și de durată cu pielea pot să ducă la iritații ale pielii.

* 11.2. Informații privind alte pericole

Proprietăți de perturbator endocrin:

Acest produs nu conține o substanță cu proprietăți de perturbare a sistemului endocrin la om, întrucât niciun compus nu întrunește criteriile.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

* 12.1. Toxicitate

Tiofen, tetrahidro-, 1,1-dioxid, 3- (C9-11-isoalkyloxy) derivs., C10-bogat	CAS-numar: 398141-87-2
CE-Nr.: 800-172-4	
EC₅₀: 4,6 mg/L 2 d (crustacee)	
NOEC: 630 mg/L 2 d (crustacee)	
bis amină (nonilfenil)	CAS-numar: 36878-20-3 CE-Nr.: 253-249-4
CL₅₀: >100 mg/L 4 d (pește)	
EC₅₀: >100 mg/L 2 d (crustacee)	
EC₅₀: 600 mg/L 3 d (Alge/plante acvatice)	
Produse de reacție ale aminelor, alchil dicoco și acidul glicolic	CE-Nr.: 471-920-1
CL₅₀: 77 mg/L 2 d (crustacee)	
NOEC: 56 mg/L 21 d (crustacee)	
EC₅₀: 160 mg/L 3 d (Alge/plante acvatice)	
NOEC: 20 mg/L 3 d (Alge/plante acvatice)	
1- (terț-dodecylthio) propan-2-ol	CAS-numar: 67124-09-8 CE-Nr.: 266-582-5
NOEC: 0,32 mg/L (crustacee)	
EC₅₀: 100 mg/L (Alge/plante acvatice)	
NOEC: 100 mg/L (Alge/plante acvatice)	
1,2-propandiol, derivați de 3-amino, N, N-dicardi alchil.	CE-Nr.: 482-000-4
CL₅₀: >100 mg/L 4 d (pește)	
NOEC: 100 mg/L 4 d (pește)	
EC₅₀: 230 mg/L 2 d (crustacee)	
NOEC: 32 mg/L 2 d (crustacee)	
EC₅₀: 10 mg/L 3 d (Alge/plante acvatice)	
NOEC: 3,2 mg/L 3 d (Alge/plante acvatice)	
C14-18 epoxid alfa olefin, produse de reacție cu acid boric	CE-Nr.: 939-580-3
CL₅₀: >100 mg/L 4 d (pește)	
CL₅₀: >100 mg/L 3 d (Alge/plante acvatice)	
EC₅₀: >100 mg/L 2 d (crustacee)	
2,2' - (C16-18 (Chiar și numerotat, C18 nesaturat) alchil imino) diethanol	CAS-numar: 1218787-32-6
CE-Nr.: 620-540-6	
CL₅₀: ≥0,1 mg/L 4 d (pește)	
EC₅₀: 0,043 mg/L 2 d (crustacee)	
EC₅₀: 0,0867 mg/L 3 d (Alge/plante acvatice)	
2- (2-heptadec-8-enil-2-imidazolin-1-il) etanol	CAS-numar: 95-38-5 CE-Nr.: 202-414-9
CL₅₀: 0,3 mg/L 4 d (pește)	
ErC₅₀: 0,2989 mg/L 3 d (Alge/plante acvatice, Desmodesmus subspicatus)	
EC₅₀: 0,136 mg/L 2 d (crustacee, Daphnia magna (Puricele mare de apă))	

Toxicitate acvatică:

Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Informații ecotoxicologice suplimentare:

Nu lăsați să ajungă produsul lipsit de control în mediul înconjurător.



Data de prelucrare: 27 iun. 2022 Versiune: 3 Imprimat: 30 iun. 2022

* **12.2. Persistență și degradabilitate**

bis amină (nonilfenil) CAS-numar: 36878-20-3 CE-Nr.: 253-249-4

Biodegradare: —

Biodegradare:

Nu este ușor biodegradabil (conform criteriilor OCDE)

* **12.3. Potențial de bioacumulare**

bis amină (nonilfenil) CAS-numar: 36878-20-3 CE-Nr.: 253-249-4

Log K_{ow}: 7,6

Factor de bioconcentrație (FBC): 1.584,89

Produse de reacție ale aminelor, alchil dicoco și acidul glicolic CE-Nr.: 471-920-1

Factor de bioconcentrație (FBC): 222

1- (terț-dodecylthio) propan-2-ol CAS-numar: 67124-09-8 CE-Nr.: 266-582-5

Factor de bioconcentrație (FBC): 105,5

Acumulare / Evaluare:

Produsul nu a fost testat.

12.4. Mobilitate în sol

Produsul nu a fost testat.

* **12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB**

Tiofen, tetrahidro-, 1,1-dioxid, 3- (C9-11-isoalkyloxy) derivs., C10-bogat CAS-numar: 398141-87-2
 CE-Nr.: 800-172-4

Rezultatele evaluării PBT și vPvB: Această substanță îndeplinește criteriile PBT/vPvB ale Regulamentului REACH, Anexa XIII.

bis amină (nonilfenil) CAS-numar: 36878-20-3 CE-Nr.: 253-249-4

Rezultatele evaluării PBT și vPvB: Această substanță îndeplinește criteriile PBT/vPvB ale Regulamentului REACH, Anexa XIII.

Produse de reacție ale aminelor, alchil dicoco și acidul glicolic CE-Nr.: 471-920-1

Rezultatele evaluării PBT și vPvB: Această substanță îndeplinește criteriile PBT/vPvB ale Regulamentului REACH, Anexa XIII.

1- (terț-dodecylthio) propan-2-ol CAS-numar: 67124-09-8 CE-Nr.: 266-582-5

Rezultatele evaluării PBT și vPvB: Această substanță îndeplinește criteriile PBT/vPvB ale Regulamentului REACH, Anexa XIII.

1,2-propandiol, derivați de 3-amino, N, N-dicardi alchil. CE-Nr.: 482-000-4

Rezultatele evaluării PBT și vPvB: Această substanță îndeplinește criteriile PBT/vPvB ale Regulamentului REACH, Anexa XIII.

C14-18 epoxid alfa olefin, produse de reacție cu acid boric CE-Nr.: 939-580-3

Rezultatele evaluării PBT și vPvB: Această substanță îndeplinește criteriile PBT/vPvB ale Regulamentului REACH, Anexa XIII.

Benzol, derivs polipropilenice., Sulfonate, săruri de calciu CAS-numar: 75975-85-8 CE-Nr.: 616-278-7

Rezultatele evaluării PBT și vPvB: Această substanță îndeplinește criteriile PBT/vPvB ale Regulamentului REACH, Anexa XIII.

2,2' - (C16-18 (Chiar și numerotat, C18 nesaturat) alchil imino) diethanol CAS-numar: 1218787-32-6
 CE-Nr.: 620-540-6

Rezultatele evaluării PBT și vPvB: Această substanță îndeplinește criteriile PBT/vPvB ale Regulamentului REACH, Anexa XIII.

2- (2-heptadec-8-enil-2-imidazolin-1-il) etanol CAS-numar: 95-38-5 CE-Nr.: 202-414-9

Rezultatele evaluării PBT și vPvB: Această substanță îndeplinește criteriile PBT/vPvB ale Regulamentului REACH, Anexa XIII.

Substanțele sub formă de amestecuri nu îndeplinesc criteriile de identificare a substanțelor PBT/vPvB în conformitate cu REACH, anexa XIII.

* **12.6. Proprietăți de perturbator endocrin**

Acest produs nu conține o substanță cu proprietăți de perturbare a sistemului endocrin la organismele nevizate, întrucât niciun compus nu întrunește criteriile.

12.7. Alte efecte adverse

Nu sunt date disponibile.



Data de prelucrare: 27 iun. 2022 Versiune: 3 Imprimat: 30 iun. 2022

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Îndepărtarea conform reglementărilor autorităților.

13.1.1. Debarasarea produsului/ambalajului

Coduri deseuri/Denumiri deseuri conform EAK/AVV

Chei deseuri ambalaj

Remarcă:

Îndepărtarea conform reglementărilor autorităților.

Posibilități de tratare a deșeurilor

Eliminarea corectă a deșeurilor / Produs:

Îndepărtarea conform reglementărilor autorităților.

Eliminarea corectă a deșeurilor / Ambalaj:

Ambalajele necontaminante și golite de resturi pot fi transportate pentru revalorificare.

Alte recomandări pentru debarasare:

Consultați firma de debarasare aprobată competentă asupra unei debarasări de deseuri.

13.2. Informații suplimentare

Alocarea de numere de identificare/marcaje pentru reziduuri trebuie să se efectueze corespunzător OID, specific procesului și branșei.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

Transportul în țară (ADR/RID)	Transport cu vase fluviale (ADN)	Transport maritim (IMDG)	Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare			
Nu e marfă periculoasă, în sensul prescripțiilor din transport.	Nu e marfă periculoasă, în sensul prescripțiilor din transport.	Nu e marfă periculoasă, în sensul prescripțiilor din transport.	Nu e marfă periculoasă, în sensul prescripțiilor din transport.
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție			
Nu e marfă periculoasă, în sensul prescripțiilor din transport.	Nu e marfă periculoasă, în sensul prescripțiilor din transport.	Nu e marfă periculoasă, în sensul prescripțiilor din transport.	Nu e marfă periculoasă, în sensul prescripțiilor din transport.
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport			
fără importanță	fără importanță	fără importanță	fără importanță
14.4. Grupul de ambalare			
fără importanță	fără importanță	fără importanță	fără importanță
14.5. Pericole pentru mediul înconjurător			
fără importanță	fără importanță	fără importanță	fără importanță
14.6. Precauții speciale pentru utilizatori			
fără importanță	fără importanță	fără importanță	fără importanță

14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

Nu este cazul.

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

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

15.1.1. Dispozitive-EU

Alte Reglementări-EU:

Directiva 2012/18/UE privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase [Directiva Seveso III], Categoriile de pericol:

- E1 Periculoase pentru mediul acvatic în categoria acut 1 sau cronic 1

Fișa cu date de securitate disponibilă la cerere.



Data de prelucrare: 27 iun. 2022 Versiune: 3 Imprimat: 30 iun. 2022

15.1.2. Reglementari nationale

[DE] Reglementari nationale

Instructiuni de restrictionare ocupationala

Respectati restrictiile ocupationale conform Legii pentru protectia muncii juvenile (94/33/UE). Respectati restrictiile ocupationale conform Normelor de protectie a maternitatii (92/85/CEE) pentru viitoarele mame sau mamele care alapteaza.

Störfallverordnung (12. BlmschV)

pentru substantele continute in produs:

Categorii de pericol:

- E1 Periculoase pentru mediul acvatic în categoria acut 1 sau cronic 1

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)

Remarcă:

De retinut: 5.2.5

Clasa de periclitare a apei

WGK:

2 - deutlich wassergefährdend

Sursa:

Auto-clasificare (amestec, regulă de calcul).

Număr de identificare 436

Technische Regeln für Gefahrstoffe

Norma tehnica 510

TRGS 500

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)

Berufsgenossenschaftliche Informationen (DGUV-Informationen) 868

Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln) 189, 190, 192, 195

Alte reglementari, restrictii si ordonante

Altöl-Verordnung (AltölV)

[DK] Reglementari nationale

Alte reglementari, restrictii si ordonante

Dänemark: Bekendtgørelse af lov om arbejdsmiljø: Beskæftigelsesministeriets lovbekendtgørelse nr. 1072 af 7. september 2010

Lister over stoffer og processer, der anses for at være kræftfremkaldende

[FR] Reglementari nationale

Alte reglementari, restrictii si ordonante

Frankreich: Tableaux de maladies professionnelles

Nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

Articles L. 4523-1 à L. 4523-17, L. 4611-1 à L. 4614-16, R. 4523-1 à R. 4523-17 et R. 4612-1 à R. 4615-21 du Code du travail

[NL] Reglementari nationale

Alte reglementari, restrictii si ordonante

Niederlande: Lijst vankankerverwekkende, mutagene en voor de voortplanting giftige stoffen (SZW)

Algemeene beoordelingsmethodiek Water (ABM)

Nederlandse emissierichtlijn (NeR)

NIET-Limitatieve lijst an voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding

NIET-Limitatieve lijst an voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid

NIET-Limitatieve lijst an voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

SZW-lijst van mutagene stoffen

Wet van 18 maart 1999, houdende bepalingen ter verbetering van de arbeidsomstandigheden (Arbeidsomstandighedenwet)

Wet op de ondernemingsraden 1971

[CH] Reglementari nationale

Alte reglementari, restrictii si ordonante

Mengenschwelle (Schweiz - StFV)

Gefahrencode

Brandverhütung, BVD (Schweiz)

15.2. Evaluarea securității chimice

Nu au fost efectuate evaluări securității chimice substantelor din acest amestec.



Data de prelucrare: 27 iun. 2022 Versiune: 3 Imprimat: 30 iun. 2022

15.3. Informații suplimentare

Nu sunt date disponibile.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

* 16.1. Indicații de schimbare

1.1.	Element de identificare a produsului
1.3.	Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate
1.4.	Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență
2.1.	Clasificarea substanței sau a amestecului
2.2.	Elemente pentru etichetă
2.3.	Alte pericole
3.2.	Amestecuri
4.2.	Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate
6.1.	Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență
8.1.	Parametri de control
9.1.	Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază
9.2.	Alte informații
10.6.	Produse de descompunere periculoase
11.1.	Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008
11.2.	Informații privind alte pericole
12.1.	Toxicitate
12.2.	Persistență și degradabilitate
12.3.	Potențial de bioacumulare
12.5.	Rezultatele evaluării PBT și vPvB
12.6.	Proprietăți de perturbator endocrin
15.1.	Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză
16.1.	Indicații de schimbare
16.4.	Clasificarea amestecurilor și metoda de evaluare conform Regulamentului (CE) NR. 1272/2008 [CLP]
16.5.	Conform frazelor R-, H- și EUH (Numat și text complet)

16.2. Abrevieri și acronime

A se vedea tabelul de expunere la www.euphrac.eu

Pentru prescurtări și acronime vezi ECHA: Ghidul cerințelor privind informațiile și evaluarea securității chimice, capitolul R.20 (Index de termeni și prescurtări).

16.3. Importante referințe în literatura și surse de date

67/548 / CEE - Substanțe periculoase Directiva

Directiva privind preparatele periculoase - 1999-1945 / CEE

1907/2006 CE - Regulamentul REACH

1272/2008 CE - Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a

amestecurilor, de modificare a Directivelor 67/548 / CEE și Directiva 1999/45 / CE și a Regulamentului (CE) nr 1907/2006.

Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), Anexa II

Agencia Europeană pentru Produse Chimice (ECHA), C & L clasificare și etichetare inventar

Agencia Europeană pentru Produse Chimice (ECHA), ECHA CHEM Inregistrati substanțe

OECD Portalul global pentru informații privind substanțele chimice (ChemPortal)

Institutul pentru Securitate și Sănătate de asigurări de accidente Social german (IFA): baza de date

GESTIS și valori limită internaționale pentru substanțele chimice

Agencia de Mediu Federal, secțiunea IV 2.4: Documentare și Centrul de Informare de substanțe poluante

Rigoletto (substanțe periculoase catalog de apă)

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

Clasele și categoriile de pericole	Frazele de pericol	Procedura de clasificare
Periculoase pentru mediul acvatic (Aquatic Chronic 3)	H412: Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.	Metoda de calcul.



Data de prelucrare: 27 iun. 2022 Versiune: 3 Imprimat: 30 iun. 2022

* **16.5. Conform frazelor R-, H- și EUH (Numat si text complet)**

Frazele de pericol	
H302	Nociv în caz de înghițire.
H314	Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
H317	Poate provoca o reacție alergică a pielii.
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H373	Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.
H400	Foarte toxic pentru mediul acvatic.
H410	Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
H411	Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
H412	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
H413	Poate provoca efecte nocive pe termen lung asupra mediului acvatic.

16.6. Instrucțiuni de scolarizare

Nu sunt date disponibile

16.7. Indicații complementare

Informațiile din această foaie de siguranță corespund celor mai noi cercetări științifice în momentul tipării. Informațiile sunt destinate să vă dea reperele pentru manipularea sigură a produsului numit în această foaie de siguranță, în timpul depozitării, prelucrării, transportului și neutralizării. Informațiile nu pot fi transferate asupra altor produse. În situația în care produsul se amestecă sau se prelucrează cu alte materiale, sau este prelucrat, aceste informații nu pot fi transferate asupra noului produs rezultat, dacă nu este indicat în mod expres.

* Date schimbate față de versiunea anterioară.