

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/PRIPRAVKA I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: Tenacity No 125 Paste
Cat No. : 98531

1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena uporaba: Laboratorijske kemikalije.
Preporuke za nekorištenje: Nema dostupnih podataka

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka: Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2
76870 Kandel
Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

Adresa elektronske pošte: begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Za informacije **SAD** nazovite: 001-001-800-227-6701 / **Europa** nazovite: +32 14 57 52 11

Broj za hitne slučajeve **SAD**:001-201-796-7100 / **Europa**: +32 14 57 52 99

CHEMTREC Tel. Br. **SAD**:001-800-424-9300 / **Europa**: 001-703-527-3887

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema GHS-u

Fizičke opasnosti

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Opasnosti po zdravlje

Akutna oralna toksičnost	Kategorija 4 (H302)
Akutna dermalna toksičnost	Kategorija 4 (H312)
Akutni inhalacijsku toksičnost - prašine i magle	Kategorija 3 (H331)

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Tenacity No 125 Paste

Datum revizije 18-ožu-2024

Reproduktivna toksičnost

Kategorija 1B (H360FD)

Opasnosti za okoliš

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

2.2. Elementi označavanja



Signalna riječ

Opasnost

Iskazi opasnosti

H302 + H312 - Štetno ako se proguta ili u dodiru s kožom

H331 - Otrovno ako se udiše

H360FD - Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu

Iskazi opreza

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice

P301 + P330 + P331 - AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje

P302 + P352 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom sapuna i vode

P304 + P340 - AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje

P311 - Nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika

Dodatne EU oznaka

Ograničeno na profesionalne korisnike

2.3. Ostale opasnosti

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

3.2. Smjese

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
borna kiselina	10043-35-3	233-139-2	50.0	Repr. 1B (H360FD)
Kalij-heksafluorosilikat	16871-90-2	EEC No. 240-896-2	20.0	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331)
Boron potassium oxide (B4K2O7)	1332-77-0	EEC No. 215-575-5	15.0	Repr. 2 (H361d)
Water	7732-18-5	231-791-2	10.0	-
Dinatrijev tetraborat dekahidrat	1303-96-4	215-540-4	5.0	Eye Irrit. 2 (H319) Repr. 1B (H360FD)

Komponenta	Specifične granične koncentracije (SCL)	M-faktor	Bilješke o komponentama
Boron potassium oxide (B4K2O7)	Repr. 2 : C ≥ 5.2 %	-	-

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Tenacity No 125 Paste

Datum revizije 18-ožu-2024

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opći savjet	Ukoliko simptomi ustraju, pozvati liječnika.
Dodir s očima	Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Zatražiti pomoć liječnika.
Dodir s kožom	Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Ukoliko nadražaj kože ustraje, pozvati liječnika.
Gutanje	Očistiti usta vodom i poslije piti mnogo vode. Zatražiti liječničku pomoć ako se simptomi pojave.
Udisanje	Premjestiti na svjež zrak. Ako nema disanja, dati umjetno disanje. Zatražiti liječničku pomoć ako se simptomi pojave.
Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć	Osigurati da je medicinsko osoblje svjesno materijala koji je(su) u pitanju, da su poduzeli mjere opreza u svrhu zaštite i sprječavanja širenja kontaminacije.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nijedan nije lako predvidljiv.

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Napomene liječniku Liječiti simptomatski.

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1. Sredstva za gašenje

Odgovarajuća sredstva za gašenje

Nije gorivo. Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okruženju. Vodeni sprej, ugljični dioksid (CO₂), suha kemikalija, pjena otporna na alkohol.

Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga

Nikakve informacije nisu dostupne.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para.

Opasni proizvodi sagorijevanja

Oksidi kalija, Fluorovodik, Oksidi bora, Silikon dioksid, Oksidi natrija.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Kao i u svakom požaru, nositi samostalan dišni aparat za disanje pod pritiskom, MSHA/NIOSH (odobreni ili slični) i potpunu zaštitnu opremu.

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUEAJNOG ISPUŠTANJA

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Osigurati prikladno prozračivanje. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati stvaranje prašine.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Tenacity No 125 Paste

Datum revizije 18-ožu-2024

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne smije biti ispušteno u okoliš. Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Očistiti i pokupiti lopatom u prikladne spremnike za odlaganje. Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima za odlaganje.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati mjere zaštite navedene u odsjecima 8 i 13.

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Nositi osobnu zaštitnu opremu/zaštitu za lice. Osigurati prikladno prozračivanje. Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Izbjegavajte uzimanje i udisanje. Izbjegavati stvaranje prašine.

Higijenske mjere

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe. Oprati ruke prije pauza i nakon rada.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držati spremnik čvrsto zatvorenim na suhom i dobro prozračenom mjestu.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBNJA ZAŠTITA

8.1. Nadzorni parametri

Granice izloženosti

Popis izvor CR - Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN, br. 91/18)

Komponenta	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo	Francuska	Belgija	Španjolska
borna kiselina				TWA: 2 mg/m ³ 8 uren STEL: 6 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 6 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 2 mg/m ³ (8 horas)
Dinatrijev tetraborat dekahidrat		STEL: 15 mg/m ³ 15 min TWA: 5 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 5 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 2 mg/m ³ 8 uren STEL: 6 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 6 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 2 mg/m ³ (8 horas)

Komponenta	Italija	Njemačka	Portugal	Nizozemska	Finska
borna kiselina		TWA: 0.5 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 mg/m ³ (8 Stunden). MAK when boric acid and tetraborates are present	STEL: 6 mg/m ³ 15 minutos TWA: 2 mg/m ³ 8 horas		

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Tenacity No 125 Paste

Datum revizije 18-ožu-2024

		together, the MAK value is 0.75 mg boron/m ³ Höhepunkt: 10 mg/m ³			
Kalij-heksafluorosilikat		TWA: 1 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 1 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Haut	TWA: 2.5 mg/m ³ 8 horas		
Dinatrijev tetraborat dekahidrat			STEL: 6 mg/m ³ 15 minutos TWA: 2 mg/m ³ 8 horas		

Komponenta	Austrija	Danska	Švicarska	Poljska	Norveška
borna kiselina			STEL: 1.8 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 1.8 mg/m ³ 8 Stunden		
Dinatrijev tetraborat dekahidrat		TWA: 2 mg/m ³ 8 timer STEL: 4 mg/m ³ 15 minutter Hud		STEL: 2 mg/m ³ 15 minutach TWA: 0.5 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 5 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 mg/m ³ 15 minutter. value calculated

Komponenta	Bugarska	Hrvatska	Irska	Cipar	Češka Republika
borna kiselina	TWA: 5.0 mg/m ³		TWA: 2 mg/m ³ 8 hr. STEL: 6 mg/m ³ 15 min		
Dinatrijev tetraborat dekahidrat	TWA: 5.0 mg/m ³	TWA-GVI: 5 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 5 mg/m ³ 8 hr. STEL: 6 mg/m ³ 15 min		

Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčka	Mađarska	Island
Dinatrijev tetraborat dekahidrat	Nahk TWA: 2 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 5 mg/m ³ 15 minutites.		TWA: 10 mg/m ³		TWA: 2 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 4 mg/m ³

Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Rumunjska
borna kiselina	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ IPRD			
Kalij-heksafluorosilikat	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ IPRD F			
Dinatrijev tetraborat dekahidrat		TWA: 2 mg/m ³ IPRD Oda STEL: 5 mg/m ³			

Komponenta	Rusija	Republika Slovačka	Slovenija	Švedska	Turska
borna kiselina	MAC: 10 mg/m ³		TWA: 0.5 mg/m ³ 8 urah inhalable fraction STEL: 1.0 mg/m ³ 15 minutah inhalable fraction		
Kalij-heksafluorosilikat	MAC: 0.2 mg/m ³				
Dinatrijev tetraborat dekahidrat				Indicative STEL: 5 mg/m ³ 15 minuter TLV: 2 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	

Biološke granične vrijednosti

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa

Praćenje metode

EN 14042:2003 Identifikator naslova: Atmosfere radnog mjesta. Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Tenacity No 125 Paste

Datum revizije 18-ožu-2024

Izvedena razina bez učinka (DNEL) / Izvedena minimalna razina učinka (DMEL)

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Component	Akutni učinak lokalni (Kožno)	Akutni učinak sustavne (Kožno)	Kronični učinci lokalni (Kožno)	Kronični učinci sustavne (Kožno)
borna kiselina 10043-35-3 (50.0)				DNEL = 392mg/kg bw/day

Component	Akutni učinak lokalni (Inhalacija)	Akutni učinak sustavne (Inhalacija)	Kronični učinci lokalni (Inhalacija)	Kronični učinci sustavne (Inhalacija)
borna kiselina 10043-35-3 (50.0)				DNEL = 8.3mg/m ³
Kalij-heksafluorosilikat 16871-90-2 (20.0)	DNEL = 2.5mg/m ³	DNEL = 2.5mg/m ³	DNEL = 2.5mg/m ³	DNEL = 2.5mg/m ³
Dinatrijev tetraborat dekahidrat 1303-96-4 (5.0)	22.3 mg/m ³		22.3 mg/m ³	12.76 mg/m ³

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Vidi vrijednosti ispod.

Component	Svježa voda	Slatkovodnih sedimenata	Voda prekidima	Mikroorganizmi u obradi kanalizacije	Tla (Poljoprivreda)
borna kiselina 10043-35-3 (50.0)	PNEC = 2.9mg/L		PNEC = 13.7mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 5.7mg/kg soil dw
Kalij-heksafluorosilikat 16871-90-2 (20.0)	PNEC = 0.9mg/L			PNEC = 51mg/L	PNEC = 11mg/kg soil dw
Dinatrijev tetraborat dekahidrat 1303-96-4 (5.0)	2.02 mg/L		13.7 mg/L	10 mg/L	5.4 mg/kg

Component	Morska voda	Morske vode sedimenta	Morska voda prekidima	Hranidbeni lanac	Zrak
borna kiselina 10043-35-3 (50.0)	PNEC = 2.9mg/L				
Kalij-heksafluorosilikat 16871-90-2 (20.0)	PNEC = 0.9mg/L				
Dinatrijev tetraborat dekahidrat 1303-96-4 (5.0)	2.02 mg/L				

8.2. Nadzor nad izloženošću

Tehnički nadzor

Obezbjediti prikladno prozračivanje, posebice u zatvorenim prostorima.

Gdje god je moguće, inženjerske mjere nadzora poput izolacije ili ograde procesa, uvođenje promjena procesa ili opreme kako bi se smanjilo ispuštanje ili kontakt, te upotreba pravilno dizajniranih sustava prozračivanja, trebaju biti usvojeni za kontrolu opasnih materijala na izvoru

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju

Nositi zaštitne naočale s bočnim štيتnicima (ili zaštitne naočale sa vizirima) (EU standard - EN 166)

Zaštita ruku

Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice	Vrijeme prodiranja	Debljina rukavice	EU standard	Rukavica komentari
Prirodna guma Nitril guma Neopren PVC	Vidi preporuke proizvođača	-	EN 374	(minimalni zahtjev)

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Tenacity No 125 Paste

Datum revizije 18-ožu-2024

Zaštita tijela i kože

Odjeća sa dugačkim rukavima.

Provjerite rukavice prije upotrebe

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljač rukavica.

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

Osigurati rukavice prikladne su za zadatak; kemijski kompatibilnost, spretnost, Radni uvjeti, Upute za osjetljivost, npr. Senzibilizacija učinci

Također vodite računa o specifičnim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodi

Uklonite rukavice s njega kože izbjegavanje kontaminacije

Zaštita dišnog sustava

Kada su radnici izloženi koncentracijama iznad granica izlaganja, moraju koristiti odgovarajuće ovjerene respiratore.

Da bi zaštitili nosioca, zaštitna oprema organa za disanje mora biti pravilno postavljena i ispravno korištena i održavana

Velikih razmjera / hitne korištenje

Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 136 odobreni respirator ako izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusi

Preporučeni tip filtra: Filter za čestice u skladu s EN 143

Mala / Laboratorij korištenje

Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 149:2001 odobreni respirator ako izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusi

Preporučio polumaskom: - Filtriranje čestica: EN149: 2001

Kada se koristi PPD test facepiece Fit treba provoditi

Nadzor nad izloženosti okoliša

Nikakve informacije nisu dostupne.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje

Pasta

Izgled

Miris

Nikakve informacije nisu dostupne

Prag mirisa

Nema dostupnih podataka

Talište/područje taljenja

Nema dostupnih podataka

Točka omekšavanja

Nema dostupnih podataka

Točka vrenja/područje

Nikakve informacije nisu dostupne

Zapaljivost (Tekućina)

Nema dostupnih podataka

Zapaljivost (kruta tvar, plin)

Nikakve informacije nisu dostupne

Granice eksplozivnosti

Nema dostupnih podataka

Plamište

Nikakve informacije nisu dostupne

Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne

Temperatura samopaljenja

Nema dostupnih podataka

Temperatura dekompozicije

Nema dostupnih podataka

pH

Nikakve informacije nisu dostupne

Viskoznost

Nije primjenljivo

Krutina

Topljivost u vodi

Djelimično topiv

Topljivost u drugim otapalima

Nikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)

Komponenta

Log Pow

borna kiselina

-0.757

Dinatrijev tetraborat dekahidrat

- 0.757

Tlak pare

Nema dostupnih podataka

Gustoća / Specifična gravitacija

Nema dostupnih podataka

Gustina rasutog tereta

Nema dostupnih podataka

Gustoća pare

Nije primjenljivo

Krutina

Svojstva čestice

Nema dostupnih podataka

9.2. Ostale informacije

Brzina isparavanja

Nije primjenljivo - Krutina

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Tenacity No 125 Paste

Datum revizije 18-ožu-2024

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacija
Opasne reakcije

Nikakve informacije nisu dostupne.
Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nekompatibilni proizvodi. Višak topline.

10.5. Inkompatibilni materijali

Kiseline. Oksidirajuće sredstvo.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Oksidi kalija. Fluorovodik. Oksidi bora. Silikon dioksid. Oksidi natrija.

ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIENOSTI

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Informacije o proizvodu

(a) akutna toksičnost;

Oralno

Kategorija 4

Dermalno

Kategorija 4

Udisanje

Kategorija 3

Toksikološki podaci za komponente

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
borna kiselina	2660 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	Not listed
Kalij-heksafluorosilikat	LD50 = 156 mg/kg (Rat)	-	-
Boron potassium oxide (B4K2O7)	-	LD50 > 2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 2.04 mg/L (Rat) 4 h
Water	-	-	-
Dinatrijev tetraborat dekahidrat	5660 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	2.03 mg/l (Rat)

(b) kože korozije / iritacija;

Nema dostupnih podataka

(c) ozbiljno oštećenje očiju / iritacija;

Nema dostupnih podataka

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

Dišni

Nema dostupnih podataka

Koža

Nema dostupnih podataka

Component	Test metoda	Testirane vrste	Studija rezultat
Dinatrijev tetraborat dekahidrat 1303-96-4 (5.0)	Test priručnik 406 OECD-a	zamorac	- - non-senzitilizacijskog

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Tenacity No 125 Paste

Datum revizije 18-ožu-2024

- (e) **zametnih stanica mutagenost;** Nema dostupnih podataka
- (f) **karcinogenost;** Nema dostupnih podataka
U ovom proizvodu nema poznatih karcinogenih kemikalija

- (g) **reproduktivna toksičnost;** Kategorija 1B

Component	Test metoda	Testirane vrste / trajanje	Studija rezultat
Dinatrijev tetraborat dekahidrat 1303-96-4 (5.0)	Test priručnik 416 OECD-a ----- Test priručnik 414 OECD-a	Štakor	NOAEL = 9.6 mg/kg ----- NOAEL = 17.5 mg/kg

- (h) **STOT-jednokratna izloženost;** Nema dostupnih podataka

- (i) **STOT-opetovana izloženost;** Nema dostupnih podataka

Ciljani organi Ni jedan nije poznat.

- (j) **težnja opasnosti;** Nije primjenljivo
Krutina

Simptomi / učinci, akutni i odgođeni Nikakve informacije nisu dostupne.

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije Procjenu učinaka svojstava endokrine disrupcije na zdravlje ljudi. Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost

Učinci ekotoksičnosti

Komponenta	Slatkovodne ribe	Vodena buha	Slatkovodne alge
borna kiselina	Gambusia affinis: LC50: 5600 mg/L/96h	EC50: 115 - 153 mg/L, 48h (Daphnia magna)	-
Dinatrijev tetraborat dekahidrat	340 mg/L LC50 96 h 708 mg/l LC50 96 h (Pimephales promelas)	1085 - 1402 mg/L LC50 48 h	2.6-21.8 mg/L EC50 96h 158 mg/L EC50 = 96h

Komponenta	Microtox	M-faktor
borna kiselina	-	
Dinatrijev tetraborat dekahidrat	-	

12.2. Postojanost i razgradivost
Razgradivost Nikakve informacije nisu dostupne
Nije od važnosti za anorganske tvari.

12.3. Bioakumulacijski potencijal Nikakve informacije nisu dostupne

Komponenta	Log Pow	Faktor biokoncentracije (BCF)
borna kiselina	-0.757	0 dimensionless

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Tenacity No 125 Paste

Datum revizije 18-ožu-2024

Dinatrijev tetraborat dekahidrat	- 0.757	Nema dostupnih podataka
----------------------------------	---------	-------------------------

12.4. Pokretljivost u tlu

Nikakve informacije nisu dostupne

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Nema dostupnih podataka za procjenu.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije Informacije o prouzročitelju endokrinog poremećaja

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

12.7. Ostali štetni učinci

Postojanih organskih onečišćujućih Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar
tvari

Potencijal razgradnje ozona Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1. Metode obrade otpada

**Otpad od ostataka/neuporabljenih
proizvoda**

Otpad je klasificiran kao opasan. Odložite u skladu s europskim direktivama o otpadu i opasnom otpadu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima.

Zagađena ambalaža

Odložite ovaj kontejner za opasne ili posebna mjesta za prikupljanje otpada.

Europski katalog otpada

Prema Europskom katalogu otpada, kodovi otpada nisu specifični za proizvod, već specifični za primjenu.

Ostale informacije

Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na temelju zahtjeva za koje se proizvod koristi. Ne izlijevati u kanalizaciju.

ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

IMDG/IMO

Nije regulirano

14.1. UN broj

**14.2. Pravilno otpremno ime prema
UN-u**

**14.3. Razred(i) opasnosti pri
prijevozu**

14.4. Skupina pakiranja

ADR

Nije regulirano

14.1. UN broj

**14.2. Pravilno otpremno ime prema
UN-u**

**14.3. Razred(i) opasnosti pri
prijevozu**

14.4. Skupina pakiranja

**Međunarodna udruga zrakoplovnih
prijevoznika (IATA)** Nije regulirano

14.1. UN broj

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Tenacity No 125 Paste

Datum revizije 18-ožu-2024

14.2. Pravilno otpremno ime prema

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja

14.5. Opasnosti za okoliš

Nema opasnosti identificirane

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Nema posebnih mjera opreza potrebne.

14.7. Prijevoz morem u različenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nije primjenjivo, zapakirane robe

ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Međunarodni popisi

Kina, X = naveden, Australija, U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australija (AICS), Korea (KECL), Kina (IECSC), Japan (ENCS), Filipini (PICCS), Taiwan (TCSI), Japan (ISHL), New Zealand (NZIoC), Japan (ISHL). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	CAS br	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
borna kiselina	10043-35-3	233-139-2	-	-	X	X	KE-03499	X	X
Kalij-heksafluorosilikat	16871-90-2	240-896-2	-	-	X	X	KE-12160	X	X
Boron potassium oxide (B4K2O7)	1332-77-0	215-575-5	-	-	X	X	KE-12187	-	-
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Dinatrijev tetraborat dekahidrat	1303-96-4	215-540-4	-	-	X	X	KE-03483	X	X

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
borna kiselina	10043-35-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Kalij-heksafluorosilikat	16871-90-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Boron potassium oxide (B4K2O7)	1332-77-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Dinatrijev tetraborat dekahidrat	1303-96-4	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Kazalo: X - izlistano '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorizacija/Ograničenja prema EU REACH-u

Komponenta	CAS br	REACH (1907/2006) - Aneks XIV - Tvari uz odobrenje	REACH (1907/2006) - Prilog XVII - Ograničenja na određenim opasnim tvarima	Uredba REACH (EZ 1907/2006), članak 59. - Popis kandidata tvari posebno zabrinjavajućih svojstava (SVHC)
borna kiselina	10043-35-3	-	Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 233-139-2 - Toxic for reproduction, Article 57c
Kalij-heksafluorosilikat	16871-90-2	-	-	-
Boron potassium oxide (B4K2O7)	1332-77-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Water	7732-18-5	-	-	-
Dinatrijev tetraborat dekahidrat	1303-96-4	-	Use restricted. See item	SVHC Candidate list -

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Tenacity No 125 Paste

Datum revizije 18-ožu-2024

			30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	603-411-9 - Toxic for reproduction, Article 57c
--	--	--	---	---

Nakon roka isteka uporaba ove tvari zahtijeva ili autorizaciju ili se može koristiti za izuzete uporabe, primjerice uporaba u znanstvenim istraživanjima i razvoju koje uključuje rutinske analitike ili uporaba u obliku posrednika.

REACH veze

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponenta	CAS br	Seveso III Direktiva (2012/18/EU) - Kvalifikacije Količine za velike nesreće Obavijesti	Seveso III Direktiva (2012/18/EC) - Kvalifikacije Količine za Izvješće o sigurnosti zahtjevima
borna kiselina	10043-35-3	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
Kalij-heksafluorosilikat	16871-90-2	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
Boron potassium oxide (B4K2O7)	1332-77-0	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
Water	7732-18-5	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
Dinatrijev tetraborat dekahidrat	1303-96-4	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo

Uredbi (EZ) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija
Nije primjenljivo

Sadrži komponente koje zadovoljavaju 'definiciju' per & poli fluoroalkilne tvari (PFAS)?

Nije primjenljivo

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu .

Obratiti pažnju na Uredbu 94/33/EC o zaštiti mladih ljudi na radu

Uzeti na znanje Dir 92/85/EC o zaštiti trudnica i dojilja na radu

Nacionalni propisi

WGK Klasifikacija

Klasa opasnosti za vodu = 2 (samo razvrstavanje)

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa
borna kiselina	WGK1	
Kalij-heksafluorosilikat	WGK2	
Boron potassium oxide (B4K2O7)	WGK1	
Dinatrijev tetraborat dekahidrat	WGK1	

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješća (ADS / DOP) nisu potrebni za smjese

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Tenacity No 125 Paste

Datum revizije 18-ožu-2024

ODJELJAK 16. OSTALI PODACI

Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

H301 - Otroavno ako se proguta
H302 - Štetno ako se proguta
H311 - Otroavno u dodiru s kožom
H312 - Štetno u dodiru s kožom
H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka
H331 - Otroavno ako se udiše
H360FD - Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu
H361d - Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete

Kazalo

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU lista prijavljenih kemijskih tvari

PICCS - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari

IECSC – Popis inventara Kine

KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari

TSCA - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista Sjedinjenih Država

DSL/NDL - - Kanadska Lista domaćih tvari/Listu ne-domaćih tvari

ENCS – Popis inventara Japana

AICS - Australski popis kemijskih tvari

NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

WEL - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara)

DNEL - Izvedena razina bez učinka (DNEL)

RPE - Zaštitna oprema za dišni sustav

LC50 - Smrtonosna koncentracija 50%

NOEC - Nije uočena koncentracija učinka

PBT - Postojano, bioakumulativno i toksično

TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

IARC - Međunarodna agencija za istaživanje raka

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

LD50 - Smrtonosna doza 50%

EC50 - Učinkovita koncentracija 50%

POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda

vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasne robe

IMO/IMDG - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski kodeks o opasnim tvarima

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

BCF - Faktor biokoncentracije (BCF)

Ključne literature reference i izvori podataka

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dobavljači list sa sigurnosnim podacima, Chemadvisor - Loli, Merck indeks, RTECS

ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno

zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova

ATE - Procjena akutne toksičnosti

HOS - (hlapivi organski spoj)

Luokitus ja menettely, jolla seoksen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti määritelty:

Fizičke opasnosti Na temelju test podataka

Opasnosti po zdravlje Metoda proračuna

Opasnosti za okoliš Metoda proračuna

Savjet za obuku

Obuka informiranja o kemijskoj opasnosti, koja uključuje označavanje, sigurnosno-tehničke listove, osobnu zaštitnu opremu i higijenu.

Uporaba osobne zaštitne opreme, obuhvaćanje odgovarajućeg odabira, kompatibilnost, pragovi proboja, njega, održavanje, postavka i EN standardi.

Prva pomoć za kemijsku izloženost, uključujući korištenje ispiranja očiju i sigurnosnih tuševa.

Pripremio/la

Health, Safety and Environmental Department

Datum revizije

18-ožu-2024

Revision Summary

Novi pružatelj usluga hitnog telefonskog odgovora.

Ovaj sigurnosni list je uskladen sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Ograničavanje od odgovornosti

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Tenacity No 125 Paste

Datum revizije 18-ožu-2024

uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu

Kraj sigurnosno-tehničkog lista