

SIGURNOSNO- TEHNIČKI LIST



TEKNOBLADE REPAIR 9000-20 - WHITE

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda : TEKNOBLADE REPAIR 9000-20 - WHITE

1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporaba proizvoda : Boja.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

e-mail adresa osobe : Prod-safe@teknos.com
odgovorne za ovaj STL

1.4 Broj telefona službe za izvanredna stanja

Nacionalno savjetodavno tijelo/Centar za trovanja

Broj telefona za : Centar za kontrolu otrovanja
medicinske informacije Ksaverska cesta 2, 10000 Zagreb
T 01 2348 342

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Definicija proizvoda : Smjesa

Klasifikacija prema Uredbi (EC) Br. 1272/2008 [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302
Skin Corr. 1B, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
STOT RE 2, H373
Aquatic Chronic 1, H410

Ovaj proizvod je razvrstan kao opasan prema Uredbi (EC) 1272/2008 izmijenjeno i dopunjeno.

Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H oznake gore priopćenog.

Vidjeti odjeljak 11 za detaljnije informacije o zdravstvenim posljedicama i simptomima.

2.2 Elementi označivanja

Piktogrami opasnosti :



Oznaka opasnosti : Opasnost

Oznaka upozorenja : H302 - Štetno ako se proguta.
H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H373 - Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H410 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Oznaka obavijesti

Sprječavanje : P280 - Nositi zaštitne rukavice i zaštitno odijelo i zaštitu za oči ili zaštitu za lice.
P273 - Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P260 - Ne udisati paru.

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

Postupanje	: P391 - Sakupiti proliveno/rasuto. P304 + P310 - AKO SE UDIŠE: Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.
Skladištenje	: Nije primjenljiv.
Odlaganje	: P501 - Odložite sadržaj i spremnik u skladu sa svim lokalnim, regionalnim, nacionalnim i međunarodnim propisima.
Opasni sastojci	: Sadrži: 4,4 Methylenebis[N-sec-butylaniline]; Polyoxypropylene diamine i Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α,α' , α'' -1,2,3-propanetriyltris[ω -(2-aminomethylethoxy)-
Dodatna etiketa elemenata	:
Prilog XVII - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, pripravaka i proizvoda	:

2.3 Ostale opasnosti

Proizvod ispunjava kriterije za PBT ili vPvB sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog XIII	: Ova smjesa ne sadrži nikakve tvari za koje se procjenjuje da su PBT ili vPvB.
Druge opasnosti koje ne rezultiraju u klasifikaciji	: Niti jedan nije poznat.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Smjese : Smjesa

Naziv proizvoda/sastojka	Identifikatori	%	Klasifikacija	Specifične granične vrijednosti koncentracije, M-faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE)	Tip
4,4 Methylenebis[N-sec-butylaniline]	EZ: 226-122-6 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 5285-60-9	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oralno] = 500 mg/kg M [kronično] = 1	[1]
Polyoxypropylene diamine	CAS (Služba kemijskih abstrakata): 9046-10-0	≥25 - ≤50	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α,α' , α'' -1,2,3-propanetriyltris[ω -(2-aminomethylethoxy)-	CAS (Služba kemijskih abstrakata): 64852-22-8	≤10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
dietilmetilbenzendiamin	EZ: 270-877-4 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 68479-98-1	≤5	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oralno] = 472 mg/kg ATE [Dermalno] = 1100 mg/kg M [akutno] = 1 M [kronično] = 1	[1]

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H oznake gore priopćenog.

Ne postoje dodatni sastojci koji su, u okviru sadašnjeg znanja dobavljača i u primjenljivim koncentracijama, klasificirani opasnim po zdravlje ili okoliš, PBT ili vPvB ili su tvari od podjednakog značaja ili im je dodijeljena granična vrijednost izloženosti na radnom mjestu i stoga zahtijevaju podnošenje izvještaja u ovom odjeljku.

Tip

[1] Supstance koje su klasificirane kao opasne za zdravlje ili okolinu

Granice izlaganja na radnom mjestu, ukoliko dostupne, su navedene u odjeljku 8.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

- Kontakt očima** : Smjesta tražiti liječničku pomoć. Pozvati centar za kontrolu trovanja ili liječnika. Odmah isprati oči sa velikom količinom vode, povremeno ispirati posebno gornje i donje kapke. Provjeriti postojanje leća te iste ukloniti. Nastaviti ispirati najmanje 10 minuta. Liječnik mora smjesta tretirati kemijske opekline.
- Udisanje** : Smjesta tražiti liječničku pomoć. Pozvati centar za kontrolu trovanja ili liječnika. Premjestiti unesrećenog na svježi zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. Ukoliko se sumnja da su zagušljiva isparenja i dalje prisutna, spasilac treba nositi odgovarajuću masku ili samostalni dišni aparat. Ukoliko nema disanja, ukoliko je disanje neregularno ili ukoliko dođe do zastoja u disanju, trenirano osoblje treba obezbijediti umjetno disanje ili kisik. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći. Ukoliko je osoba bez svijesti, postaviti je u bočni položaj i smjesta osigurati liječničku pomoć. Održavati slobodan protok zraka. Popustiti usku odjeću poput okovratnika, kravate, pojasa ili remena. U slučaju udisanja proizvoda dekompozicije u požaru, simptomi mogu biti odloženi. Izložena osoba može trebati biti pod liječničkim nadzorom 48 sati.
- Kontakt s kožom** : Smjesta tražiti liječničku pomoć. Pozvati centar za kontrolu trovanja ili liječnika. Oprati velikom količinom sapuna i vode. Skinuti kontaminiranu odjeću i cipele. Temeljito vodom oprati kontaminiranu odjeću prije skidanja, ili nositi rukavice. Nastaviti ispirati najmanje 10 minuta. Liječnik mora smjesta tretirati kemijske opekline. U slučaju ikakvih žalbi ili simptoma, izbjegavati daljnje izlaganje. Oprati odjeću prije ponovnog korištenja. Temeljito očistiti cipele prije ponovne upotrebe.
- Gutanje** : Smjesta tražiti liječničku pomoć. Pozvati centar za kontrolu trovanja ili liječnika. Isprati usta vodom. Ukloniti umjetno zubalo ako postoji. Ukoliko je tvar progutana i izložena osoba je pri svijesti, dati popiti male količine vode. Prestati ukoliko izložena osoba osjeća mučninu jer povraćanje može biti opasno. Ne izazivati povraćanje osim ako to nije naloženo od strane medicinskog osoblja. Ukoliko dođe do povraćanja, glavu treba držati spuštenom tako da izbljuvak ne uđe u pluća. Liječnik mora smjesta tretirati kemijske opekline. Osobi bez svijesti nikad ništa ne davati na usta. Ukoliko je osoba bez svijesti, postaviti je u bočni položaj i smjesta osigurati liječničku pomoć. Održavati slobodan protok zraka. Popustiti usku odjeću poput okovratnika, kravate, pojasa ili remena.
- Zaštita pružalaca prve pomoći** : Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Ukoliko se sumnja da su zagušljiva isparenja i dalje prisutna, spasilac treba nositi odgovarajuću masku ili samostalni dišni aparat. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći. Temeljito vodom oprati kontaminiranu odjeću prije skidanja, ili nositi rukavice.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Znaci/simptomi pretjeranog izlaganja

- Kontakt očima** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
bol
suzenje
crvenilo
- Udisanje** : Nema specifičnih podataka.
- Kontakt s kožom** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
bol ili iritacija
crvenilo
može se dogoditi stvaranje mjehura

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

Gutanje : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
bolovi u trbuhu

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Obavijesti liječniku : U slučaju udisanja proizvoda dekompozicije u požaru, simptomi mogu biti odloženi. Izložena osoba može trebati biti pod liječničkim nadzorom 48 sati.

Specifični postupci : Nema specifičnog liječenja.

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje : Upotrebiti sredstvo za gašenje primjereno tipu požara.

Neprikladna sredstva za gašenje : Niti jedan nije poznat.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasnosti od tvari ili smjese : U požaru ili ako grijano, dogodiće se porast tlaka i kontejner može prsnuti. Ovaj materijal je vrlo toksičan za vodene organizme s dugotrajnim efektima. Voda koja se koristi za gašenje vatre, kontaminirana ovim materijalom mora biti lokalizirana i spriječeno njeno istjecanje u bilo koji vodotok, kanalizaciju ili odvod.

Opasni samozapaljivi proizvodi : Proizvodi raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale:
ugljik dioksid
ugljik monoksid
oksidi dušika
metalni oksid/oksidi

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Posebne zaštitne mjere za vatrogasce : Smjesta izolirati mjesto događaja uklanjanjem svih osoba iz okolice incidenta u slučaju požara. Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku.

Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce : Vatrogasci bi trebali nositi odgovarajuću zaštitnu opremu i samostalni aparat za disanje koji pokriva čitavo lice i koji je pod pozitivnim tlakom. Odjeća za vatrogasce (uključujući kacige, zaštitne čizme i rukavice) u skladu s Europskim standardom EN 469 će pružiti osnovnu razinu zaštite za kemijske incidente.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje : Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Evakuirati susjedne prostore. Spriječiti ulazak nepotrebnog i nezaštićenog osoblja. Ne dodirivati niti prolaziti kroz proliveni materijal. Ne udisati pare ili maglu. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladni respirator kad je ventilacija neadekvatna. Staviti prikladnu osobnu zaštitnu opremu.

Za interventno osoblje : Ako je specijalizirana odjeća potrebna za rješavanje izlivanja, treba obratiti pažnju na bilo kakve informacije u Odjeljku 8 o prikladnim i neprikladnim materijalima. Pogledati također informacije u "Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje".

6.2 Mjere zaštite okoliša : Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i otjecanje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom. Obavijestiti odgovarajuće vlasti ukoliko je proizvod prouzročio zagađenje okoliša (kanalizacije, vodotokova, tla ili zraka). Materijal koji zagađuje vodu. Može biti škodljivo za okoliš ukoliko je oslobođeno u velikim količinama. Sakupiti proliveno/rasuto.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Malo izljevanje : Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izlivanja. Apsorbirati s inernim materijalom i smjestiti u odgovarajući kontejner za odlaganje otpada. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

Veliko izljevanje

: Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izljevanja. Prići izlivenom sadržaju iz smjera puhanja vjetra. Spriječiti prilaz kanalizaciji, vodotocima, podrumima ili zatvorenim prostorima. Isprati izljevanja u postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda ili postupiti po slijedećem. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada. Kontaminirani apsorbirajući materijal može predstavljati istu opasnost poput prolivenog proizvoda. Zadržati i pokupiti izljev negorivim, apsorbirajućim materijalom na pr. pijeskom, zemljom, vermikulitom, diatomejskom zemljom i smjestiti u kontejner za odlaganje u skladu s lokalnim pravilima.

6.4 Uputa na druge odjeljke

: Vidjeti Odjeljak 1 za hitne kontakt informacije.
Vidjeti Odjeljak 8 za informacije o prikladnoj osobnoj zaštitnoj opremi.
Vidjeti Odjeljak 13 za dodatne informacije o obradi otpada.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Lista identificiranih uporaba u Odjeljku 1 treba biti konzultirana za bilo koju dostupnu uporabno specifičnu informaciju datu u Scenariju(ima) izloženosti.

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Sigurnosne mjere

: Staviti odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8). Osobe koje imaju probleme sa osjetljivom kožom ne bi trebale raditi niti u jednom procesu gdje se upotrebljava ovaj proizvod. Ne treba dospjeti u oči ili na kožu ili odjeću. Ne udisati pare ili maglu. Ne gutati. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Ukoliko tijekom normalne uporabe materijal predstavlja opasnost po disanje, koristiti samo uz odgovarajuću ventilaciju ili nositi odgovarajući respirator. Čuvati u originalnom kontejneru ili odobrenom alternativnom napravljenom od kompatibilnog materijala, držanog čvrsto zatvorenim kad nije u upotrebi. Prazni spremnici sadrže ostatke proizvoda i mogu biti opasni. Ne koristiti ponovno kontejner.

Savjet o općoj profesionalnoj higijeni

: Jedenje, pijenje i pušenje trebaju biti zabranjeni u prostorima gdje se rukuje s ovim materijalom, skladišti i procesira. Radnici trebaju oprati ruke i lice prije jedenja, pijenja i pušenja. Ukloniti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu prije ulazanja u prostore gdje se jede. Vidjeti također Odjeljak 8 za dodatne informacije o higijenskim mjerama.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištiti u skladu sa lokalnim uredbama. Skladištiti u originalnom kontejneru zaštićeno od direktnog sunčevog svjetla, na suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru, daleko od nekompatibilnih materijala (vidi Odjeljak 10) i hrane i pića. Skladištiti pod ključem. Držati posudu čvrsto zatvorenu i zapečaćenu dok nije spremna za upotrebu. Posude koje su otvorene moraju biti pažljivo nanovo zabrtvljene i držane uspravno radi sprječavanja odljevanja. Ne skladištiti u neobilježenim kontejnerima. Koristiti odgovarajuće spremnike kako bi se spriječilo zagađivanje okoliša. Prije rukovanja ili primjene vidi Odjeljak 10 za nesukladne materijale.

Seveso Uredba - Prijavljivanje pragova

Kriteriji opasnosti

Kategorija	Upozorenje i MAPP (Politika prevencije velikih nesreća) prag	Prag Izvješća o sigurnosti
E1	100 tona	200 tona

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Preporuke

: Nije na raspolaganju.

Specifične otopine za industrijski sektor

: Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Informacije se daju na temelju tipične očekivane uporabe proizvoda. Dodatne mjere bi mogle biti potrebne za rukovanje rasutim teretom ili za druge namjene koje bi mogle značajno povećati izloženost radnika ili ekološka ispuštanja.

8.1 Nadzorni parametri

Profesionalne granice izlaganja

Naziv proizvoda/sastojka	Graničnih vrijednosti izlaganja
Nije poznata vrijednost granice izlaganja.	

Indeksi biološke izloženosti

Naziv proizvoda/sastojka	Granične vrijednosti izloženosti
Nisu poznati indeksi izloženosti.	

Preporučene procedure nadziranja

: Reference se trebaju učiniti u standardima nadziranja, poput: Europski Standard EN 689 (Atmosfera radnog mjesta - Smjernice za procjenu izloženosti udisanjem na kemijska sredstva za usporedbu s graničnim vrijednostima i mjernom strategijom)
Europski Standard EN 14042 (Atmosfera radnog mjesta - Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima)
Europski Standard EN 482 (Atmosfera radnog mjesta - Opći zahtjevi za obavljanje postupaka za mjerenje kemijskih sredstava) Također je potrebno referirati se na dokumente nacionalnih smjernica za metode određivanja opasnih tvari.

DNEL-e/DMEL-i

Naziv proizvoda/sastojka

4,4 Methylenebis[N-sec-butylaniline]

Rezultat

DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Oralno

125 µg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno

125 µg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno

125 µg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno

208 µg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje

2.2 mg/m³

Efekti: Sistematski

DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje

7.3 mg/m³

Efekti: Sistematski

dietilmetilbenzendiamin

DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno

0.1 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje

0.1 mg/m³

Efekti: Sistematski

DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje

0.13 mg/m³

Efekti: Sistematski

DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno

1 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno

1 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

PNEC

Nije na raspolaganju.

8.2 Nadzor nad izloženosti

Prikladan tehnički nadzor : Ukoliko se pri rukovanju stvara prašina, plinovi, para ili magla, upotrebiti procesne zatvorene prostore, lokalnu ventilaciju ispušnih plinova ili druge mehaničke upravljačke uređaje radi očuvanja izlaganja radnika kontaminantima u zraku ispod preporučenih ili zakonskih limita.

Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

Higijenske mjere : Temeljito oprati ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja kemijskim proizvodima, prije jela, pušenja ili korištenja toaleta te po svršetku radnog vremena. Odgovarajuće tehnike trebaju biti korištene pri uklanjanju potencijalno kontaminirane odjeće. Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe. Osigurati da su mjesta za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta.

Zaštitu očiju/lica : Sigurnosne naočale, u skladu s odobrenim standardom, trebaju biti korištene kad procjena rizika naznačuje da je to potrebno radi izbjegavanja izlaganja prskanjima tekućina, maglama, plinovima ili prašinama. Ako je kontakt moguć, slijedeća zaštita bi se trebala nositi, osim ako procjena ne ukazuje na viši stupanj zaštite: zaštitne naočale za prskajuće kemikalije i/ili štitnik za lice. Ako postoje opasnosti od udisanja, može biti potreban respirator za cijelo lice.

Zaštitu kože

Zaštita ruku

: Kemijski otporne, neprobojne rukavice koje su u skladu s odobrenim standardom uvijek trebaju biti nošene pri rukovanju kemijskim proizvodima, ukoliko procjena rizika ukazuje na neophodnost. S obzirom na parametre specificirane od strane proizvođača rukavica, provjerite tijekom korištenja da rukavice još uvijek zadržavaju svoja zaštitna svojstva. Treba napomenuti da probojno vrijeme za bilo koji materijal za rukavice može biti različito za različite proizvođače rukavica. U slučaju smjese, koje se sastoje od nekoliko tvari, vrijeme zaštite rukavica se ne može točno procijeniti.

Preporuke : Nositi prikladne rukavice testirane na EN374.

< 1 sat (vrijeme probijanja): Rukavice od nitril gume. debljina > 0.3 mm

1 - 4 sati (vrijeme probijanja): polivinil alkohol (PVA) debljina > 0.3 mm ili 4H / Silver Shield® rukavice.

> 8 sati (vrijeme probijanja): Viton® debljina > 0.3 mm rukavice

Oprati ruke prije pauza i odmah nakon rukovanja proizvodom.

Zaštita tijela

: Osobna zaštitna oprema za tijelo treba biti odabrana na osnovu posla koji se obavlja i rizika uključenih i treba biti odobrena od strane specijaliste prije obrade ovog proizvoda.

Druga zaštita kože

: Odgovarajuća obuća i sve dodatne mjere zaštite kože trebaju biti odabrani na temelju zadatka koji se obavlja kao i rizika koji su uključeni i trebaju biti odobreni od strane stručnjaka prije rukovanja s ovim proizvodom.

Zaštitu dišnog sustava

: Temeljem opasnosti i mogućnosti izlaganja, odaberite polumaska/maska koja zadovoljava odgovarajući standard ili certifikaciju. Polumaska/maska treba koristiti u skladu sa zaštitnim programom za disanje kako bi se osiguralo pristajanje, obuka i drugi važni aspekti primjene.

Tip filtera: A

Tip filtera (primjena spreja): A P

Nadzor nad izloženosti okoliša

: Emisije iz ventilacije ili opreme radnog procesa trebaju biti prekontrolirane radi osiguranja da udovoljavaju zahtjevima zakonskih propisa o ekološkoj zaštiti. U nekim slučajevima, čistači plina, filteri ili inženjerske preinake procesne opreme biti će neophodne za redukciju emisija na prihvatljive nivoe.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Uvjeti mjerenja svih svojstava su na standardnoj temperaturi i tlaku, ako nije drugačije naznačeno.

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled

Fizikalno stanje	: Tekućina.
Boja	: Bijelo.
Miris	: Malo
Prag mirisa	: Nije na raspolaganju.
Talište/ledište	: Nije na raspolaganju.
Početno vrelište i raspon vrenja	: Nije na raspolaganju.
Zapaljivost	: Nije na raspolaganju.
Donja i gornja granica eksplozivnosti	: Donji: Nije primjenljiv. Gornji: Nije primjenljiv.
Plamište	: Zatvorena šalica: >100°C (>212°F)
Temperatura samozapaljenja	:

Naziv sastojka	°C	°F	Metoda
dietilmetilbenzendiamin	420	788	DIN 14522

Temperatura raspadanja	: Nije na raspolaganju.
pH vrijednost	: Nije primjenljiv.
Viskoznost	: Nije na raspolaganju.
Topljivost(i)	:
Nije na raspolaganju.	

Topivost u vodi	: Nije na raspolaganju.
Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda	: Nije primjenljiv.
Tlak pare	:

Naziv sastojka	Tlak pare na 20 °C			Tlak pare na 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
dietilmetilbenzendiamin	0.0000073	0.00000097				

Relativna gustoća	: Nije na raspolaganju.
Gustoća i/ili relativna gustoća	: 1.1 g/cm ³
Gustoća pare	: Nije na raspolaganju.

Karakteristike čestica

Srednja veličina čestica	: Nije primjenljiv.
--------------------------	---------------------

9.2 Ostale informacije

9.2.1 Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Eksplozivna svojstva	: Nije na raspolaganju.
Oksidirajuća svojstva	: Nije na raspolaganju.

9.2.2 Druge sigurnosne karakteristike

Nije primjenljiv.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

- 10.1 Reaktivnost** : Na raspolaganju nema specifičnih test podataka vezanih za reaktivnost za ovaj proizvod ili njegove sastojke.
- 10.2 Kemijska stabilnost** : Proizvod je stabilan.
- 10.3 Mogućnost opasnih reakcija** : Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasne reakcije se neće dogoditi.
- 10.4 Uvjeti koje treba izbjeavati** : Nema specifičnih podataka.
- 10.5 Inkompatibilni materijali** : Nema specifičnih podataka.
- 10.6 Opasni proizvodi raspadanja** : Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasni proizvodi raspadanja ne bi smjeli biti proizvedeni.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

Akutna toksičnost

Naziv proizvoda/sastojka

dietilmetilbenzendiamin

Rezultat

Štakor - Oralno - LD50

472 mg/kg

Toksični efekti: Oko - suzenje Bihevioralno - Somnolencija
(opća depresivna aktivnost) Mišićno-koštani - Ostale promjene

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Akutne procjene toksičnosti

Naziv proizvoda/sastojka	Oralno (mg/kg)	Dermalno (mg/kg)	Udisanje (plinovi) (ppm)	Udisanje (pare) (mg/ l)	Udisanje (prahovi i magle) (mg/l)
TEKNOBLADE REPAIR 9000-20	1220.5	23454.2	N/A	N/A	N/A
4,4 Methylenebis[N-sec-butylaniline]	500	N/A	N/A	N/A	N/A
dietilmetilbenzendiamin	472	1100	N/A	N/A	N/A

Nagrizanje/nadraživanje kože

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Teška ozljeda oka/iritacija oka

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Nagrizanje/nadraživanje dišnih putova

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože

Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Koža

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Dišni

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Mutagenost zametnih stanica

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Karcinogenost

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Reproduktivna toksičnost

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

TCO - jednokratno izlaganje

Nije na raspolaganju.

TCO - ponavljano izlaganje

Naziv proizvoda/sastojka

4,4 Methylenebis[N-sec-butyraniline]
dietilmetilbenzendiamin

Rezultat

STOT RE 2, H373
STOT RE 2, H373

Opasnost od aspiracije

Nije na raspolaganju.

Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja

Nije na raspolaganju.

Potencijalne akutne zdravstvene posljedice

Kontakt očima : Uzrokuje teške ozljede oka.

Udisanje : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Kontakt s kožom : Izaziva teške opekotine. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Gutanje : Štetno ako se proguta.

Simptomi povezani s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

Kontakt očima : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
bol
suzenje
crvenilo

Udisanje : Nema specifičnih podataka.

Kontakt s kožom : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
bol ili iritacija
crvenilo
može se dogoditi stvaranje mjehura

Gutanje : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
bolovi u trbuhu

Odgođeni i neposredni učinci te kronični učinci kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

Kratkotrajno izlaganje

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Potencijalni neposredni učinci : Nije na raspolaganju.

Potencijalni odgođeni učinci : Nije na raspolaganju.

Dugotrajno izlaganje

Potencijalni neposredni učinci : Nije na raspolaganju.

Potencijalni odgođeni učinci : Nije na raspolaganju.

Potencijalne kronične zdravstvene posljedice

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Opća : Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. Jednom senzitiviziran, može se dogoditi jaka alergijska reakcija pri naknadnim izlaganjima vrlo niskim nivoima.

Karcinogenost : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Mutagenost : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Reproduktivna toksičnost : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

11.2.1 Svojstva endokrine disrupcije

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : 1907/2006 ili Uredba (EZ) br. 1272/2008.

11.2.2 Ostale informacije

Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

12.2 Postojanost i razgradivost

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Naziv proizvoda/sastojka	LogP _{ow}	BCF	Moguć
dietilmetilbenzendiamin	14.7	2.75	Nizak

12.4 Pokretljivost u tlu

Tlo/voda koeficijent raspodjele

Naziv proizvoda/sastojka	logK _{oc}	K _{oc}
4,4 Methylenebis[N-sec-butylaniline]	4	11216.2

Rezultati procjene svojstava PMT i vPvM

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
4,4 Methylenebis[N-sec-butylaniline]	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Polyoxypropylene diamine	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α,α', α"-1,2,3-propanetriyltris[ω-(2-aminomethylethoxy)-diethylmetilbenzendiamin	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

Pokretljivost : Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak : Proizvod ne ispunjava kriterije da bi se smatrao PMT-om ili vPvM-om.

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Uredba (EZ) Br 1907/2006 [REACH]

Naziv proizvoda/sastojka	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
4,4 Methylenebis[N-sec-butylaniline]	N/A	N/A	N/A	Da	N/A	N/A	N/A
Polyoxypropylene diamine	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α,α', α"-1,2,3-propanetriyltris[ω-(2-aminomethylethoxy)-diethylmetilbenzendiamin	Ne	N/A	Ne	Da	Ne	N/A	Ne

Uredba (EC) Br. 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda/sastojka	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
4,4 Methylenebis[N-sec-butylaniline]	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Polyoxypropylene diamine	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α,α', α"-1,2,3-propanetriyltris[ω-(2-aminomethylethoxy)-diethylmetilbenzendiamin	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

Zaključak/Sažetak Uredba (EC) Br. 1272/2008 [CLP] : Proizvod ne ispunjava kriterije da bi se smatrao PBT-om ili vPvB-om.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : 1907/2006 ili Uredba (EZ) br. 1272/2008.

12.7 Ostali štetni učinci

Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Proizvod

Metode odlaganja : Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Odlaganje ovog proizvoda, otopine i bilo kojeg nus proizvoda mora uvijek biti u skladu s zahtjevima zaštite okoliša i zakonima o odlaganju otpada i bilo kojim regionalnim zahtjevima lokalne uprave. Ukloniti suvišak i ne-reciklirajuće proizvode preko ovlaštene osobe za odlaganje otpada. Otpad se ne smije odlagati neobrađen u kanalizaciju osim ako je u potpunosti u skladu sa zahtjevima svih vlasti koje imaju nadležnost.

Opasni otpad : Klasifikacija proizvoda može udovoljiti kriterij štetnog otpada.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

Katalog Europskog otpada (EWC) : 080111*

Pakiranje

Metode odlaganja : Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Ambalažni otpad treba biti recikliran. Spaljivanje ili deponij trebaju biti razmatrani samo kad recikliranje nije izvedivo.

Specijalne mjere predostrožnosti

: Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi na siguran način. Treba paziti pri rukovanju praznim spremnicima koji nisu bili očišćeni ili isprani. Prazni kontejneri ili obloge mogu zadržati nešto ostatka proizvoda. Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i otjecanje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN broj ili identifikacijski broj	UN2735	UN2735	UN2735	UN2735
14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Polyoxypropylene diamine)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Polyoxypropylene diamine)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Polyoxypropylene diamine)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Polyoxypropylene diamine)
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	8  	8  	8  	8 
14.4 Skupina pakiranja	II	II	II	II
14.5 Opasnosti za okoliš	Da.	Da.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.

Dodatne informacije

ADR/RID

: Oznaka ekološki opasne tvari nije potrebna ako se prevozi u veličinama ≤5 L ili ≤5 kg.

ADN

: Oznaka ekološki opasne tvari nije potrebna ako se prevozi u veličinama ≤5 L ili ≤5 kg.

IMDG

: The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.

IATA

: The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

: **Transportirati unutar korisnikovih prostora:** uvijek transportirati u zatvorenim kontejnerima koji su uspravni i sigurni. Osigurati da osobe koje transportiraju proizvod znaju što treba činiti u slučaju nesreće ili izljevanja.

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

: Ne odnosi se/ne primjenjuje se zbog prirode proizvoda.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

EU Pravilo (EZ) Br 1907/2006 (REACH)

Prilog XIV -Popis tvari koje podliježu autorizaciji

Prilog XIV

Ni jedna komponenta nije izlistana.

Posebno zabrinjavajuće tvari

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

Ni jedna komponenta nije izlistana.

[Prilog XVII - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, pripravaka i proizvoda](#)

Naziv proizvoda/sastojka	%	Oznaka [Uporaba]
TEKNOBLADE REPAIR 9000-20	≥90	3

Označavanje :

[Ostala EU pravila](#)

Industrijskim emisijama : Nije izlistano
(integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja) - Zrak

Industrijskim emisijama : Nije izlistano
(integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja) - Voda

Prekursori eksploziva : Nije primjenljiv.

[Tvari koje crpe kisik \(EU 2024/590\)](#)

Nije izlistano.

[Prethodni informirani pristanak \(eng. Prior Informed Consent - PIC\) \(649/2012/EU\)](#)

Nije izlistano.

[postojanim organskim onečišćujućim tvarima](#)

Nije izlistano.

[Seveso Uredba](#)

Ovaj proizvod je kontroliran po Seveso Uredbi.

[Kriteriji opasnosti](#)

Kategorija
E1

[Internacionalna pravila](#)

[Popis I kemikalija Konvencije o kemijskom oružanju](#)

Nije izlistano.

[Montreal protokol](#)

Nije izlistano.

[Stockholmska konvencija o postojanim organskim polutantima](#)

Nije izlistano.

[Roterdamska konvencija o postupku prethodnog pristanka \(PIC\)](#)

Nije izlistano.

[UNECE Aarhuški Protokol o postojanim organskim onečišćujućim tvarima i teškim metalima](#)

Nije izlistano.

15.2 Procjena kemijske sigurnosti : Ovaj proizvod sadrži supstance za koje su Procjene sigurnosti kemikalija još uvijek neophodne.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

➤ Naznačuje informacije koje su se promijenile od prethodne izdane verzije.

Kratice i akronimi : ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
CLP = Uredba o razvrstavanju, označavanju i pakiranju kemikalija [Uredba (EZ) Br. 1272/2008]
DMEL = Izvedeni minimalni nivo učinka
DNEL = Izvedeni stupanj bez učinka
EUH izvještaj = CLP-specifičan izvještaj o opasnosti
N/A = Nije na raspolaganju
PBT = Postojan, bioakumulativni i toksični
PNEC = Predviđena koncentracija bez efekta
RRN = REACH Registracijski broj
SGG = segregacijska skupina
vPvB = Vrlo otporno i vrlo bioakumulativno

Procedura koja se koristi za dobivanje klasifikacije prema Propisu (EZ) Br 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikacija	Obrazloženje
Acute Tox. 4, H302	Metoda kalkulacije
Skin Corr. 1B, H314	Metoda kalkulacije
Eye Dam. 1, H318	Metoda kalkulacije
Skin Sens. 1, H317	Metoda kalkulacije
STOT RE 2, H373	Metoda kalkulacije
Aquatic Chronic 1, H410	Metoda kalkulacije

Cijeli tekst skraćenih H oznaka

H302	Štetno ako se proguta.
H312	Štetno u dodiru s kožom.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Cijeli tekst klasifikacija [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKUTNA TOKSIČNOST - 4. kategorija
Aquatic Acute 1	OPASNO ZA VODENI OKOLIŠ - 1. kategorija
Aquatic Chronic 1	KRONIČNA OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 1. kategorija
Aquatic Chronic 3	KRONIČNA OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 3. kategorija
Eye Dam. 1	TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 1. kategorija
Eye Irrit. 2	TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 2. kategorija
Skin Corr. 1B	NAGRIZANJE/NADRAŽIVANJE KOŽE - 1.B kategorija
Skin Irrit. 2	NAGRIZANJE/NADRAŽIVANJE KOŽE - 2. kategorija
Skin Sens. 1	PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1. kategorija
STOT RE 2	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE – PONAVALJANO IZLAGANJE - 2. kategorija

Datum izdanja/ Datum revizije : 12/01/2026

Datum prethodnog izdanja : 31/07/2025

Verzija : 3

TEKNOBLADE REPAIR 9000-20_WHITE

WHITE

Obavijest čitaocu

Informacije u ovoj Tabeli podataka o sigurnosti su bazirane na sadašnjem stanju našeg znanja i na aktualnim zakonima. Ovaj proizvod nije za korištenje za druge razloge do onih specificiranih pod odjeljkom 1 bez prvo dobijanja pismenih uputa za korištenje. Uvijek je odgovornost korisnika preduzeti sve potrebne korake radi ispunjenja zahtjeva iznesenih u lokalnim pravilima i propisima. Informacije u ovoj Tabeli podataka o sigurnosti su trebale biti opis bezbjednih zahtjeva za ovaj proizvod. Ne trebaju se smatrati garancijom svojstava proizvoda.

