



SÄKERHETS DATABLAD

Tornado Plus

Säkerhetsdatabladet är i enlighet med Kommissionens förordning (EU) 2015/830 av den 28 maj 2015 om ändring av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach)

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

Utgivningsdatum 23.11.2010

Revisionsdatum 07.11.2016

1.1. Produktbeteckning

Produktnamn Tornado Plus

Artikelnr. 100310, 100365.

1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Produktgrupp Maskindiskmedel, flytande

Användningsområde Diskmedel för storköksdiskmaskiner med automatiskt doseringssystem.

Relevanta identifierade användningar SU22 Professionell användning Allmänt tillgängligt (administration, utbildning, underhållning, service, hantverkare)
PC35 Tvätt- och Rengöringsprodukter (inkl. lösningsmedelbaserade produkter)
PROC2 Använd i stängd, fortlöpande process med tillfällig kontrollerad exponering (t.ex. Sampling)
ERC8A Bred dispersiv inomhus användning av processhjälpmiddel i öppna system

Användningar som avråds Inga specifika användningar som avråds har identifierats.

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Producent

Företagsnamn Diskteknik AB

Besöksadress Fågelsångsvägen 30-34

Postadress Box 79

Postnr. 186 21

Postort Vallentuna

Land Sverige

Telefon +46 (0)8 511 858 00

Fax +46 (0)8 511 858 99

E-post info@diskteknik.se

Webbadress http://www.diskteknik.se

Org.nr. 556208-6339

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Nödtelefon Akut:112 (Begär Giftinformationscentralen)
I mindre akuta fall:010-456 6700

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt (EC) No Skin Corr 1A; H314
1272/2008 [CLP/GHS] Met. Corr. 1; H290

2.2. Märkningsuppgifter

Faropiktogram (CLP)



Signalord	Fara
Faroangivelser	H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon. H290 Kan vara korrosivt för metaller.
Skyddsangivelser	P280 Använd skyddshandskar / skyddskläder / ögonskydd / ansiktsskydd. P301+P330+P331 VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning. P303+P361+P353 VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten / duscha. P305+P351+P338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. P310 Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.

2.3. Andra faror

Beskrivning av risk	Ej brand- eller explosionsfarlig produkt.
Fysikaliska-kemiska effekter	Kan vara korrosivt för metaller.
Hälsoeffekt	Frätande på hud och ögon. Se i övrigt punkt 11 för ytterligare information om hälsorisk.
Miljöeffekter	Produkten är klassificerad som ej miljöfarlig. Produkten innehåller inga PBT eller vPvB ämnen.
Andra faror	Ingen anmärkning angiven.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.2. Blandningar

Ämne	Identifiering	Klassificering	Innehåll
Alanin,N,N-bis (karboxymetyl)-trinitriumsalt, lösning	CAS-nr.: 164462-16-2 EG-nr.: 432-270-5 Registreringsnummer: 01-0000016977-53	Met. Corr. 1; H290	15 - 30 %
Natriumhydroxid	CAS-nr.: 1310-73-2 EG-nr.: 215-185-5 Indexnr.: 011-002-00-6 Registreringsnummer: 01-2119457892-27-xxxx	Skin Corr 1A; H314 Met. Corr. 1; H290	5 - 15 %
Beskrivning av blandningen	Produkten är en vattenlösning.		
Ämne, kommentar	Hela texten för alla faroangivelser är redovisad i punkt 16.		

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Inandning	Frisk luft och vila. Kontakta läkare om besvär kvarstår.
Hudkontakt	Skölj genast huden med mycket vatten. Tag genast av förorenade kläder. Frätskador skall behandlas av läkare.
Ögonkontakt	Viktigt! Skölj genast med vatten i 15-30 minuter. Avlägsna eventuella kontaktlinser före sköljning. Vattentemperaturen bör ligga i intervallet 20-30 °C. Fortsätt sköljningen under transport till sjukhus.
Förtäring	Skölj munnen ordentligt och ge rikligt med mjölk/vatten förutsatt att den skadade inte är medvetlös. FRAMKALLA EJ KRÄKNING! Kontakta genast läkare.
Rekommenderad personlig skyddsutrustning för personer som	Ingen.

ger första hjälpen

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Information till hälsovårdspersonal Behandla symptomatiskt.

Akuta symptom och effekter Hud, ögon: Irritation eller frätskada orsakad av alkali / stark bas /högt pH.

4.3 Beskrivning av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Andra upplysningar Ingen anmärkning angiven.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel Vid brandsläckning använd skum, kolsyra, pulver eller vattendimma.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Brand- och explosionsrisker Produkten är inte brandfarlig.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Brandsläckningsmetoder Ingen särskild brandbekämpningsmetod angiven.

Andra upplysningar Ingen anmärkning angiven.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Personliga skyddsåtgärder Undvik kontakt med hud och ögon. Undvik inandning av damm. Angående personlig skyddsutrustning, se punkt 8.

6.1.1 För annan personal än räddningspersonal

Personliga skyddsåtgärder Ingen anmärkning angiven.

6.1.2 För räddningspersonal

För räddningspersonal Skyddsglasögon och skyddshandskar.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Miljöskyddsåtgärder Förhindra utsläpp av större mängd till avlopp. Vid större utsläpp till avlopp/vattenmiljö, kontakta de kommunala myndigheterna.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Rengöringsmetod Sug upp spill med icke brännbart, absorberande material. Spola rent området med mycket vatten. Var uppmärksam på halkrisken.

Sanera Mindre mängder utspild produkt kan spolas bort med mycket vatten. Större mängder samlas upp i absorberande material, spån, vermiculit, sand eller liknande och lämnas till destruktion enligt lokala bestämmelser.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Andra anvisningar Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning: se avsnitt 8. Avfallsbehandlingsmetoder: se avsnitt 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

Hantering Undvik kontakt med hud och ögon. Använd arbetsmetoder som minimerar kontakt. Läs och följ tillverkarens anvisningar!

Skyddsåtgärder

Råd om allmän arbetshygien Nöddusch eller rikliga mängder vatten skall vara lätt tillgängliga. Förstahjälpstrutning inkl. ögonspolflaska skall finnas på arbetsplatsen.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lagring Förvaras i tättsluten originalförpackning och på väl ventilerad plats. Förvaras

frostfritt.

7.3 Specifik slutanvändning

Specifika användningsområden Identifierade användningar för denna produkt anges i avsnitt 1.2.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar

Hygieniska gränsvärden

Ämne	Identifiering	Värde	År
Natriumhydroxid	CAS-nr.: 1310-73-2 EG-nr.: 215-185-5 Indexnr.: 011-002-00-6 Registreringsnummer: 01-2119457892-27-xxxx	Nivågränsvärde (NGV): 1 mg/m ³ KGV: 2 mg/m ³	2011

DNEL / PNEC från ämnen

Ämne	Natriumhydroxid
DNEL	Grupp: Konsument Exponeringsväg: Inandning Exponering frekvens: Lång sikt (upprepad) Typ av effekt: Lokal effekt Värde: 1,0 mg/m ³
DNEL	Grupp: Arbetare Exponeringsväg: Inandning Exponering frekvens: Kortsiktig (akut) Typ av effekt: Lokal effekt Värde: 1 mg/m ³
Övrig information om gränsvärden	Ingen anmärkning given.

DNEL / PNEC

Sammanfattning av ämnets riskhanteringsåtgärder, människor	Ingen anmärkning given.
Sammanfattning av riskhanteringsåtgärder, miljö	Ingen anmärkning given.

8.2 Begränsning av exponeringen

Begränsning av exponeringen på arbetsplatsen Det skall finnas tillgång till snabb och riklig ögonspolning i anslutning till arbetsplatsen.

Säkerhetsskyltar



Andningsskydd

Andningsskydd Andningsskydd krävs inte.

Handskydd

Handskydd Handskar rekommenderas vid långvarig användning. Använd skyddshandskar av: Nitrilgummi. Polyvinylklorid (PVC).

Ögon- / ansiktsskydd

Ögonskydd Använd godkända skyddsglasögon eller ansiktsskärm.

Hudskydd

Hudskydd (av annat än händerna) Använd lämpliga skyddskläder som skydd mot stänk eller förorening.

Begränsning av miljöexponeringen

Begränsning av miljöexponeringen Ingen anmärkning given.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Fysisk form	Vätska
Färg	Ofärgad.
Lukt	Svag lukt.
Kommentarer, Luktgräns	Ej fastställt.
pH (leverans)	Värde: ~ 14
pH (vattenlösning)	Värde: ~ 12
Kommentarer, Smältpunkt / smältpunktsintervall	Ej fastställt.
Kokpunkt/kokpunktsintervall	Värde: ~ 100 °C
Kommentarer, Flampunkt	Ej fastställt.
Kommentarer, Avdunstningshastighet	Ej fastställt.
Brandfarlighet (fast form, gas)	Inte relevant.
Kommentarer, Explosionsgräns	Ej explosiv.
Kommentarer, Ångtryck	Ej fastställt.
Kommentarer, Ångdensitet	Ej fastställt.
Relativ densitet	Värde: ~ 1,235 kg/dm ³
Beskrivning av lösningsförmåga	Lösligt i vatten.
Kommentarer, Fördelningskoefficient: n-oktanol / vatten	Ej fastställt.
Kommentarer, Självantändningstemperatur	Ej fastställt.
Kommentarer, Sönderfallstemperatur	Ej fastställt.
Kommentarer, Viskositet	Inte relevant.
Oxiderande egenskaper	Ej fastställt.

9.2 Övriga uppgifter

Fysikaliska faror

Luktgräns	Ej fastställt.
-----------	----------------

Andra fysiska och kemiska egenskaper

Kommentar	Ingen anmärkning angiven.
-----------	---------------------------

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Reaktivitet	Inga kända reaktivitetsrisker relaterade till denna produkt.
-------------	--

10.2 Kemisk stabilitet

Stabilitet	Stabil vid normala temperaturer och rekommenderad användning.
------------	---

10.3 Risken för farliga reaktioner

Risken för farliga reaktioner	Ingen information.
-------------------------------	--------------------

10.4 Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som skall undvikas	Lösningen är starkt basisk och reagerar med starka syror under värmeutveckling. Undvik kontakt med syror. Vid kontakt med metaller bildas vätgas, som kan bilda explosiva blandningar med luft.
---------------------------------	---

10.5. Oförenliga material

Material som skall undvikas	Korroderar koppar, zink, aluminium och legeringar av dessa.
-----------------------------	---

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga sönderdelningsprodukter	Inga farliga sönderdelningsprodukter.
---------------------------------	---------------------------------------

Andra upplysningar

Andra upplysningar	Ingen anmärkning angiven.
--------------------	---------------------------

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Toxikologiska data för ämnen

Ämne	Alanin,N,N-bis (karboxymetyl)-trinatriumsalt, lösning
LD50 oral	Värde: > 4000 mg/kg Försöksdjursart: Råtta Kommentar: Directiv 92/69/EEG, B.1
LD50 dermal	Värde: > 4000 mg/kg Försöksdjursart: Råtta Testreferens: OECD-riktlinje 402
Akut toxicitet	Hud: Inte irriterande. (OECD Guideline 404) Ögon: Inte irriterande. (OECD Guideline 405)
Ämne	Natriumhydroxid
Akut toxicitet	Inandning: Kan ge slemhinneskador i näsa, svalg, bronker och lungor. Hud: Frätande på hud. Ögon: Verkar starkt frätande och orsakar starka smärtor. Nödvändigt att omgående ge första hjälpen. Orsakar allvarliga ögonskador. Förtäring: Starkt frätande. Även små mängder kan vara livsfarliga. Symptomen är mycket starkt brännande smärtor i mun, hals och mage. Risk för frätskador i svalg, matstrupe och mage samt chock.
CMR-effekter	Cancerframkallande: Data saknas. Reproduktionstoxicitet: Data saknas.
Specifik organotxicitet – enstaka exponering	Data saknas.
Specifik organotxicitet – upprepad exponering	Data saknas.

Potentiella akuta effekter

Inandning	Ångor och sprutdimma kan irritera luftvägarna och medföra halsirritation och hosta.
Hudkontakt	Brännande smärta och allvarlig frätskada på huden.
Ögonkontakt	Starkt frätande. Orsakar starka smärtor och allvarliga ögonskador. Ögonblicklig förstahjälps är nödvändig.
Förtäring	Starkt frätande. Risk för frätskador i svalg, matstrupe och mage samt chock.

Fördröjda effekter / upprepad exponering

Sensibilisering	Inga kända kroniska eller akuta hälsorisker.
-----------------	--

Cancerogen, Mutagen och Reproduktionstoxisk

Cancerframkallande	Inga kända kroniska eller akuta hälsorisker.
Ärftlighetsskador	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Egenskaper skadliga för fostret	Inga kända kroniska eller akuta hälsorisker.
Reproduktionstoxicitet	Inga kända kroniska eller akuta hälsorisker.

Symtom på exponering

Kommentar	Blandningen som sådan är ej testad. Klassificeringen är gjord utifrån information om ingående ämnen och deras klassificering.
-----------	---

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1 Toxicitet

Ekotoxicitet	Ekotoxikologiska undersökningsdata finns enbart för ingående ämnen, inte för beredningen. Klassificeras inte som miljöfarligt. Stora mängder av produkten kan påverka surhetsgraden (pH-värdet) i vattenmiljön med risk för skadliga effekter för vattenlevande organismer.
--------------	--

Produkten är fosfatfri.

Toxikologiska data för ämnen

Ämne	Alanin,N,N-bis (karboxymetyl)-trinatriciumsalt, lösning
Akut vattenlevande, fisk	Värde: > 200 mg/l Testmetod: LC50 Art: Brachydanio rerio Varaktighet: 96 h Test referens: (OECD 203; ISO 7346; 84/449/EEG, C.1)
Akut vattenlevande, alg	Värde: > 200 mg/l Testmetod: EC50 Art: Scenedesmus subspicatus Varaktighet: 72 h. Test referens: Directiv 92/69/EEG, C.3, statistiskt.
Akut vattenlevande, Daphnia	Värde: > 200 mg/l Testmetod: LC50 Art: Daphnia magna Varaktighet: 48 h Test referens: OECD Guideline 202, del 1
Ämne	Natriumhydroxid
Akut vattenlevande, fisk	Värde: 125 mg/l Testmetod: LC50 Art: Gambusia affinis Varaktighet: 96 h.
Akut vattenlevande, Daphnia	Värde: 76 mg/l Testmetod: EC50 Art: Daphnia magna; Varaktighet: 24 h.
Mobilitetsbeskrivning	Mobilitetsbeskrivning: Produkten är löslig i vatten.
Biologisk nedbrytbarhet	Kommentar: Data saknas.
Bioackumulering	Bioackumulerar inte.
Resultat av PBT-bedömningen för ämnet	Data saknas.
Resultat av vPvB-bedömningen	Ingen tillgänglig data
Andra negativa effekter	Skadlig effekt på vattenlevande organismer på grund av pH-förändring.

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Persistens och nedbrytbarhet	Alla organiska komponenter anses vara biologiskt nedbrytbara. Produkten innehåller ämnen som inte anses vara bionedbrytbara.
------------------------------	--

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Bioackumuleringsförmåga	Bioackumulering: Förväntas inte vara bioackumulerande.
-------------------------	--

12.4 Rörlighet i jord

Rörlighet	Produkten är löslig i vatten.
-----------	-------------------------------

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

PBT-bedömning, resultat	Klassificeras inte som PBT / vPvB av nuvarande EU kriterier.
-------------------------	--

12.6 Andra skadliga effekter

Andra skadliga effekter / Anmärkning	Ingen anmärkning angiven.
Miljöupplysningar, summering	Produkten uppfyller kriteriet för den nordiska miljömärkningen SVANEN. Licensnummer 30080 0004 (380004).

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Specificera lämpliga metoder för	Återanvänd eller återvinn om möjligt. Stora mängder lämnas för destruktion,
----------------------------------	---

avfallshantering	små mängder spolas till avlopp med stora mängder vatten.
Relevant avfallsförordning	Avfallsförordning (SFS 2011:927).
Produkten är klassificerad som farligt avfall	Ja
Förpackningen är klassificerad som farligt avfall	Nej
EWC-kod	EWC: 200129 Rengöringsmedel som innehåller farliga ämnen
Andra upplysningar	Tömnda och rengjorda förpackningar kan lämnas för återvinning eller bränning och sorteras som plast. Företaget är anslutet till Förpacknings & Tidningsinsamlingen (FTI, f.d. REPA). Information kan fås från FTIs kundtjänst tel 0200-88 03 11 eller på hemsidan http://www.ftiab.se .

AVSNITT 14: Transportinformation

14.1. UN-nummer

ADR / RID / ADN	1760
RID	1760
IMDG	1760
ICAO/IATA	1760

14.2 Officiell transportbenämning

ADR	FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S. (Natriumhydroxid och Alanin, N,N-bis(karboxymetyl)-, trinatriumsalt)
RID	FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S. (Natriumhydroxid och Alanin, N,N-bis(karboxymetyl)-, trinatriumsalt)
IMDG	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Sodium hydroxide and Alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt)
ICAO/IATA	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Sodium hydroxide and Alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt)

14.3 Faroklass för transport

ADR / RID / ADN	8
RID	8
ADN	8
IMDG	8
ICAO/IATA	8

14.4 Förpackningsgrupp

ADR	II
RID	II
IMDG	II
ICAO/IATA	II

14.5 Miljöfaror

ADR	Nej
RID	Nej
IMDG Marine Pollutant	Nej
Anmärkning	Produkten är bedömd och klassificerad som "Ej miljöfarlig".

14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder för användare

EmS	F-A, S-B
-----	----------

14.7. Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden

Annan relevant information.

ADR / RID / ADN Faromärkning	Etiketter 8
IMDG Faromärkning	Etiketter 8

ADR / RID - övrig information

Tunnelrestriktionskod	(E)
-----------------------	-----

Begränsad mängd	LQ ≤ 1L
Farlighetsnummer	80

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

EG-direktiv	Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 648/2004 av den 31 mars 2004 om tvätt- och rengöringsmedel.
Lagar och förordningar	MSBFS 2014:1. Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om aerosolbehållare. EG 648/2004 och EG 907/2006- Tvätt och rengöringsförordningen. Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach), inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet, ändring av direktiv 1999/45/EG och upphävande av rådets förordning (EEG) nr 793/93 och kommissionens förordning (EG) nr 1488/94 samt rådets direktiv 76/769/EEG och kommissionens direktiv 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG och 2000/21/EG, med ändringar. Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 av den 16 december 2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar, ändring och upphävande av direktiven 67/548/EEG och 1999/45/EG samt ändring av förordning (EG) nr 1907/2006 AFS 2015:7- Hygieniska gränsvärden. Avfallsförordningen (2011:927). MSBFS 2015:1 - Transport av farligt gods på väg och terräng (ADR-S) MSBFS 2015:2 - Transport av farligt gods på järnväg (RID-S) TSFS 2013:106 - Transport till sjöss av farligt gods (IMDG-code)
Kommentar	Innehållsförteckning enligt förordning (EG) nr 648/2004: polykarboxylat < 5%.

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

En Kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts	Nej
CSR krävs	Nej
Exponeringsscenarioer för blandningen	Nej

AVSNITT 16: Övrig information

Leverantörens anmärkningar	Upplysningarna i detta säkerhetsdatablad baseras på de upplysningar som vi känt till vid tidpunkten för utarbetandet av säkerhetsdatabladet och de har getts under förutsättningen att produkten används under de angivna förhållanden och i överensstämmelse med det användningssätt som specificeras på förpackningen eller i relevant teknisk litteratur. All annan användning av produkten, ev. tillsammans med andra produkter eller processer, sker på användarens eget ansvar.
Klassificering enligt (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]	Met. Corr. 1; H290; Skin Corr 1A; H314;
Lista över relevanta Faroangivelser/H-fraser (i avsnitt 2 och 3)	H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon. H290 Kan vara korrosivt för metaller.
Använda förkortningar och akronymer	PBT: Persistent, Bioackumulerande och Toxisk (giftig) vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative (mycket Persistent och mycket Bioackumulerande)
Viktiga källor vid utarbetandet av säkerhetsdatablad	Säkerhetsdatabladet är utformat enligt enligt kommissionens förordning (EU) Nr 2015/830.
Upplysningar som har lagts till, raderats eller reviderats	Ersätter föregående version med datum 05.03.2015. Ändring i följande rubriker: 1, 2, 14, 15.

Last update date	07.11.2016
Version	4
Ansvarig för säkerhetsdatablad	Diskteknik AB