Easysolder Flux 100ml

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Obchodní název/název:

Easysolder Flux 100ml

Číslo položky:
T373100

UFI:
SN3F-F7NN-KDHK-F6AS

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky/směsi:
Pájení kovů

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel:

KANDO Service GmbH
Hartleitnerstraße 3
4653 Eberstalzell
Austria
Telefon: +43 (0) 7241 213 79
E-mail: msds@kando.eu

obchodník:

TECH-MASTERS Austria GmbH
Gewerbestraße 1
4720 Kallham
Austria
Telefon: +43 7733 20090
Telefax: +43 7733 20092
E-mail: info@tech-masters.at
Webová stránka: www.tech-masters.eu/at

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Prague 2
, 24h: +420 224 919 293, +420 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti	Standardní věty o nebezpečnosti	Postup klasifikace
Akutní toxicita (orální) *(Acute Tox. 4)*	H302: Zdraví škodlivý při požití.	
Žíravost/dráždivost pro kůži *(Skin Corr. 1B)*	H314: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.	
Senzibilizace dýchacích cest/ senzibilizace kůže *(Skin Sens. 1)*	H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci.	
Vážné poškození očí/podráždění očí *(Eye Dam. 1)*	H318: Způsobuje vážné poškození očí.	
Toxicita pro specifické cílové orgány při jednorázové expozici *(STOT SE 3)*	H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.	
Reprodukční toxicita *(Repr. 1B)*	H360Df: Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti.	
Nebezpečnost pro vodní prostředí *(Aquatic Chronic 2)*	H411: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.	

2.2. Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Bezpečnostní piktogramy:



GHS05
Korozivita



GHS07
Vykřičník



GHS08
Nebezpečnost pro zdraví



GHS09
Životní prostředí

Signální slovo: Nebezpečí

Komponenty indikující nebezpečí k etiketování:
Tetrafluoroboritan amonný; Kyselina borofluorová; Zinkbis(tetrafluoroboritan); 2-(2-aminoethylamino)ethanol

Upozornění na ohrožení zdraví	
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H360Df	Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti.

Upozornění na nebezpečí pro životní prostředí	
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení Prevence	
P201	Před použitím si obstarejte speciální instrukce.
P260	Nevdechujte páry a aerosoly.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv a ochranné brýle/obličejový štít.

Pokyny pro bezpečné zacházení Reakce	
P301 + P330 + P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303 + P361 + P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
P305 + P351 + P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P308 + P313	PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

2.3. Další nebezpečnost

Jiné nepříznivé účinky:
Směs neobsahuje látku vPvB (vPvB = velmi perzistentní, vysoce bioakumulativní) nebo nespadá pod přílohu XIII nařízení (ES) č. 1907/2006 (< 0,1 %). Směs neobsahuje žádnou látku PBT (PBT = perzistentní, bioakumulativní, toxická) nebo nespadá pod přílohu XIII nařízení (ES) č. 1907/2006 (< 0,1 %). Směs neobsahuje žádnou látku s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém (< 0,1 %). Při tepelném zpracování je možný vznik škodlivých výparů. Zásah elektrickým proudem může způsobit smrt. Nebezpečí popálení. Výpary z potu mohou způsobit rakovinu plic.

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.2. Směsi

Nebezpečné složky / Nebezpečné nečistoty / Stabilizátory:

Identifikátory produktů	Název látky Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]	Koncentrace
Č. CAS: 111-41-1 Č. ES: 203-867-5 Indexové číslo: 603-194-00-0	**2-(2-aminoethylamino)ethanol** Eye Dam. 1 (H318), Repr. 1B (H360Df), Skin Corr. 1B (H314), Skin Sens. 1 (H317) Nebezpečí **Měrná limitní koncentrace (SCL)** STOT SE 3; H335: C ≥ 5% **Odhad akutní toxicity** ATE (orální) 3 000 mg/kg ATE (dermálně) > 2 000 mg/kg	20 – < 50 Obj. %
Č. CAS: 13826-83-0 Č. ES: 237-531-4	**Tetrafluoroboritan amonný** Eye Dam. 1 (H318), Met. Corr. 1 (H290), Skin Corr. 1B (H314) Nebezpečí	10 – < 20 Obj. %
Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5 Indexové číslo: 030-013-00-7 REACH č.: 01-2119463881-32	**Oxid zinečnatý** Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410) Varování M-faktor (akutně): 1 M-faktor (chronický): 1 **Odhad akutní toxicity** ATE (orální) > 5 000 mg/kg ATE (dermálně) > 2 000 mg/kg ATE (vdechování, plyny) > 5 700 ppmV	5 – < 10 Obj. %
Č. CAS: 16872-11-0 Č. ES: 240-898-3 Indexové číslo: 009-010-00-X	**Kyselina borofluorová** Acute Tox. 3 (H301), Eye Dam. 1 (H318), Skin Corr. 1B (H314) Nebezpečí **Měrná limitní koncentrace (SCL)** Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25% Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 10% Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 10% **Odhad akutní toxicity** ATE (orální) 100 mg/kg	5 – < 10 Obj. %
Č. CAS: 13826-88-5 Č. ES: 237-534-0	**Zinkbis(tetrafluoroboritan)** Acute Tox. 4 (H302, H312, H332), Eye Dam. 1 (H318), Skin Corr. 1B (H314) Nebezpečí **Odhad akutní toxicity** ATE (orální) 500 mg/kg ATE (dermálně) 1 100 mg/kg ATE (vdechování, pára) 11 mg/L ATE (vdechování, prach/mlha) 1,5 mg/L	5 – < 10 Obj. %
Č. CAS: 13814-97-6 Č. ES: 237-487-6	**Bis(tetrafluoroboritan cínatý)** Eye Dam. 1 (H318), Skin Corr. 1B (H314) Nebezpečí	5 – < 10 Obj. %
Č. CAS: 111-42-2 Č. ES: 203-868-0 Indexové číslo: 603-071-00-1	**Diethanolamin** Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Chronic 3 (H412), Eye Dam. 1 (H318), STOT RE 2 (H373), Skin Irrit. 2 (H315) Nebezpečí **Odhad akutní toxicity** ATE (orální) 1 600 mg/kg ATE (dermálně) > 5 000 mg/kg	5 – < 10 Obj. %

Znění H- a EUH-vět: viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Obecné informace:
Poskytovatel první pomoci: Dbát na vlastní bezpečnost!
Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí!
V případě popálení radiačním obloukem ("blikání") vyhledejte lékaře.

Vdechování:
Odveďte osobu z nebezpečné zóny.
Přívod čerstvého vzduchu, v případě stížností vyhledejte lékaře.
V případě ztráty vědomí a dostatečného dýchání umístěte do stabilizované polohy a vyhledejte lékařskou pomoc.
V případě nepravidelného dýchání nebo zástavy dechu zahajte umělé dýchání.

Při kontaktu s kůží:
Důkladně se omyjte velkým množstvím vody, okamžitě odstraňte kontaminovaný, nasáklý oděv, okamžitě zavolejte lékaře, připravte si datový list. Možná senzibilizace při styku s kůží. Možnost popálení kůže a sliznic. Popáleniny asepticky zakryjte.

Po kontaktu s očima:
Vyjměte kontaktní čočky. Důkladně je několik minut oplachujte velkým množstvím vody, okamžitě zavolejte lékaře a připravte si datový list. Chraňte neporaněné oko. Následně vyhledejte očního lékaře. Riziko vážného poškození očí. Riziko oslepnutí.

Po požití:
Ústa důkladně vypláchněte vodou. Nevyvolávejte zvracení, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Při požití je škodlivý. Způsobuje popáleniny.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Případné opožděné příznaky a účinky naleznete v oddíle 11. nebo ve způsobech příjmu v oddíle 4.1.
V některých případech se příznaky otravy mohou objevit až po delší době/po několika hodinách.
Může se vyskytnout: Horečka z kovového dýmu, závratě, nevolnost, podráždění dýchacích cest, podráždění úst a krku, podráždění očí, podráždění kůže, astmatické potíže. Při dlouhodobém kontaktu: Sideróza (usazeniny železa v plicích), ovlivnění/poškození centrálního nervového systému, bronchitida, poškození plic.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.
V blízkosti zpracovatelského prostoru by měla být umístěna stanice na mytí očí a bezpečnostní sprcha.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva:
Hasební zásah přizpůsobit prostředí.

Nevhodná hasiva:
Silný vodní proud

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečné spaliny:
Oxidy uhlíku, Oxidy dusíku (NOx), Boroxid, Fluorovodík, Oxidy/oxidy kovů, Oxid zinečnatý, toxické plyny, halogenované sloučeniny, Amoniak, Ozon

5.3. Pokyny pro hasiče

Používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).
Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny.
Používejte autonomní dýchací přístroj.
Plný ochranný oděv.
Zbytky po požáru a kontaminovaná hasicí voda musí být zlikvidovány v souladu s úředními předpisy.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Bezpečnostní opatření na ochranu osob:

V případě rozlití nebo náhodného úniku, abyste zabránili kontaminaci, používejte osobní ochranné prostředky z oddílu 8. Zajistěte dostatečné větrání, odstraňte zdroje vznícení. V případě pevných nebo práškových produktů zabraňte tvorbě prachu. Nebezpečnou zónu co nejvíce opusťte, v případě potřeby použijte stávající havarijní plány. Udržujte nechráněné osoby mimo dosah. Zajistěte dostatečné větrání. Zabraňte kontaktu s očima, kůží a vdechnutí.

6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Osobní ochranné prostředky:

Používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Kontejner pro případ úniku většího množství. Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika. Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Zabraňte pronikání do povrchových a podzemních vod i do půdy. V případě náhodného úniku do kanalizace informujte příslušné orgány.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pro čištění:

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace o osobních ochranných prostředcích: viz oddíl 8.
Další informace o likvidaci: viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Bezpečnostní opatření

Pokyny pro bezpečnou manipulaci:

Zajistěte dobré větrání místnosti. Zabraňte tvorbě aerosolu. Zabraňte kontaktu s očima a kůží a vdechnutí. V blízkosti místa zpracování by měla být umístěna stanice na výplach očí a bezpečnostní sprcha. V pracovním prostoru nejezte, nepijte, nekuřte a neskladujte potraviny. Dodržujte informace na etiketě a návod k použití. Používejte pouze pracovní postupy podle návodu k použití. Těhotné ženy by se měly vyhnout kontaktu s tímto výrobkem. Během zpracování: Nevdechujte prach. Vdechování svářecích dýmů a plynů může ohrozit vaše zdraví.

Informace k všeobecné průmyslové hygieně

Při manipulaci s chemickými látkami je třeba dodržovat obvyklá bezpečnostní opatření.
Před přestávkou a po práci umýt ruce.
Uchovávejte mimo dosah potravin, nápojů a krmiv.
Před vstupem do prostor, kde se lidé stravují, odstraňte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Požadavky na skladovací prostory a obaly:

Zabránit přístupu neoprávněných osob. Uchovávejte uzamčené. Uchovávejte pouze v původním balení. Skladujte při pokojové teplotě. Skladujte na suchém místě.

Třída skladování (TRGS 510, Německo): 6.1D – Nehořlavé akutně toxické látky kategorie 3 / toxické látky nebo látky s dlouhodobými účinky

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Doporučení:

Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

8.1.1. Toleranční meze na pracovišti

Typ limitní hodnoty (země původu)	Název látky	① limitní hodnota dlouhodobé expozice na pracovišti ② Limitní hodnota pro krátkodobou expozici na pracovišti ③ Momentální hodnota ④ Monitorovací popř. sledovací metoda ⑤ Poznámka
CZ	**Oxid zinečnatý** Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5	① 2 mg/m³ ② 5 mg/m³
CZ od 1. 3. 2020	**Diethanolamin** Č. CAS: 111-42-2 Č. ES: 203-868-0	① 5 mg/m³ ② 10 mg/m³ ⑤ I

8.1.2. Biologické limitní hodnoty

Žádné údaje k dispozici

8.1.3. Hodnoty DNEL/PNEC

Název látky	DNEL hodnota	① DNEL typ ② Expoziční cesta
Oxid zinečnatý Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5	5 mg/m³	① DNEL zaměstnanec ② Dlouhodobá – inhalací, systémové účinky
Oxid zinečnatý Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5	2,5 mg/m³	① DNEL Spotřebitel ② Dlouhodobá – inhalací, systémové účinky
Oxid zinečnatý Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5	0,5 mg/m³	① DNEL zaměstnanec ② Dlouhodobá – inhalací, místní účinky
Oxid zinečnatý Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5	83 mg/kg tělesné hmotnosti na den	① DNEL zaměstnanec ② Dlouhodobá – dermální, systémové účinky
Oxid zinečnatý Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5	83 mg/kg tělesné hmotnosti na den	① DNEL Spotřebitel ② Dlouhodobá – dermální, systémové účinky
Oxid zinečnatý Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5	0,83 mg/ kg tělesné hmotnosti na den	① DNEL Spotřebitel ② Dlouhodobá – orální, systémové účinky
Diethanolamin Č. CAS: 111-42-2 Č. ES: 203-868-0	4 mg/m³	① DNEL zaměstnanec ② Dlouhodobá – inhalací, systémové účinky
Diethanolamin Č. CAS: 111-42-2 Č. ES: 203-868-0	33 mg/m³	① DNEL zaměstnanec ② Akutní – inhalací, systémové účinky
Diethanolamin Č. CAS: 111-42-2 Č. ES: 203-868-0	1 mg/m³	① DNEL zaměstnanec ② Dlouhodobá – inhalací, místní účinky
Diethanolamin Č. CAS: 111-42-2 Č. ES: 203-868-0	0,25 mg/m³	① DNEL Spotřebitel ② Dlouhodobá – inhalací, místní účinky

Název látky	DNEL hodnota	① DNEL typ ② Expoziční cesta
Diethanolamin Č. CAS: 111-42-2 Č. ES: 203-868-0	0,13 mg/kg tělesné hmotnosti na den	① DNEL zaměstnanec ② Dlouhodobá – dermální, systémové účinky
Diethanolamin Č. CAS: 111-42-2 Č. ES: 203-868-0	0,07 mg/kg tělesné hmotnosti na den	① DNEL Spotřebitel ② Dlouhodobá – dermální, systémové účinky
Diethanolamin Č. CAS: 111-42-2 Č. ES: 203-868-0	0,06 mg/kg tělesné hmotnosti na den	① DNEL Spotřebitel ② Dlouhodobá – orální, systémové účinky

Název látky	PNEC Hodnota	① PNEC typ
Oxid zinečnatý Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5	6,1 mg/L	① PNEC Vodní zdroje, Mořská voda
Oxid zinečnatý Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5	52 mg/L	① PNEC Čistička
Oxid zinečnatý Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5	117 mg/L	① PNEC sediment, sladká voda
Oxid zinečnatý Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5	56,5 mg/L	① PNEC sediment, mořská voda
Oxid zinečnatý Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5	35,6 mg/kg	① PNEC podlaha
Diethanolamin Č. CAS: 111-42-2 Č. ES: 203-868-0	0,0022 mg/L	① PNEC Vodní zdroje, Sladká voda
Diethanolamin Č. CAS: 111-42-2 Č. ES: 203-868-0	0,00022 µg/L	① PNEC Vodní zdroje, Mořská voda
Diethanolamin Č. CAS: 111-42-2 Č. ES: 203-868-0	100 mg/L	① PNEC Čistička
Diethanolamin Č. CAS: 111-42-2 Č. ES: 203-868-0	0,0627 mg/kg tělesné hmotnosti na den	① PNEC sediment, sladká voda
Diethanolamin Č. CAS: 111-42-2 Č. ES: 203-868-0	0,00627 mg/kg tělesné hmotnosti na den	① PNEC sediment, mořská voda
Diethanolamin Č. CAS: 111-42-2 Č. ES: 203-868-0	0,0112 mg/kg tělesné hmotnosti na den	① PNEC podlaha

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Vhodné technické kontroly

Zajistěte dobré větrání. Toho lze dosáhnout místním odsáváním nebo celkovým odsáváním vzduchu. Pokud to nestačí k udržení koncentrace pod limitními hodnotami expozice na pracovišti (OEL), používejte vhodnou ochranu dýchacích cest. Platí pouze v případě, že jsou zde uvedeny limitní hodnoty expozice. Vhodné metody hodnocení pro kontrolu účinnosti přijatých ochranných opatření zahrnují metrologické a neměřené metody stanovení. Tyto metody jsou popsány např. v normě EN 14042, TRGS 402 (Německo).

EN 14042 "Pracovní ovzduší. Pokyny pro použití a využívání metod a zařízení pro stanovení chemických a biologických činitelů".

8.2.2. Osobní ochranné prostředky



Ochrana očí/obličeje:
Ochranné brýle s bočními štíty (EN 166).
Používejte obličejový štít. (EN 166)
Bezpečnostní přilba. Při řezání plamenem a svařování používejte ochranné brýle s vhodnými filtračními skly (EN169).

Ochrana pokožky:
Ochrana rukou:
Chemicky odolné ochranné rukavice (EN ISO 374).
V případě potřeby:
Ochranné rukavice z nitrilu (EN ISO 374).
Minimální tloušťka vrstvy v mm: 0,5
Doba pronikání (doba průniku) v minutách: 120
Doba průniku stanovená podle EN 16523-1 nebyla provedena za praktických podmínek. Doporučuje se maximální doba opotřebení odpovídající 50 % doby průniku. Používejte svářečské rukavice.
Další informace o ochraně rukou - Nebyly provedeny žádné testy. U směsí byl výběr proveden podle našich nejlepších znalostí a na základě informací poskytnutých složkami. U látek byl výběr odvozen z informací výrobce rukavic. Konečný výběr materiálu rukavic musí být proveden s ohledem na dobu průniku, rychlost prostupu a degradaci. Výběr vhodných rukavic závisí nejen na materiálu, ale také na dalších kvalitativních charakteristikách a liší se u jednotlivých výrobců. V případě směsí nelze odolnost materiálů rukavic předem vypočítat, a proto je třeba ji před použitím zkontrolovat. Přesnou dobu průrazu materiálu rukavic je třeba získat od výrobce ochranných rukavic a je třeba ji dodržet.

Ochrana trupu:
Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).
Zástěra
Holínky (EN ISO 20347)
Dlouhé kalhoty, overal s dlouhými rukávy a přiléhavými manžetami.

Ochrana dýchacích orgánů:
V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.
Dodržovat omezenou dobu používání, jak stanoví výrobce.
Respirátorový filtr ABEK-P2 (EN 14387), identifikační barva hnědá, šedá, žlutá, zelená, bílá.

Tepelné nebezpečí:
V případě popálení radiačním obloukem ("blikání") vyhledejte lékaře.
Obloukové záření může způsobit vážné poškození očí a kůže.
Izolační rukavice EN 407 (teplo).

Jiná bezpečnostní opatření:
Při manipulaci s chemickými látkami je třeba dodržovat obvyklá bezpečnostní opatření.
Před přestávkou a po práci umýt ruce.
Uchovávejte mimo dosah potravin, nápojů a krmiv.
Před vstupem do prostor, kde se lidé stravují, odstraňte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

Skupenství: Kapalný
Barva: jantarové barvy
Zápach: bez zápachu
hořlavost: Žádné údaje k dispozici

Základní údaje relevantní pro bezpečnost

Parametr	Hodnota	① Metoda ② Poznámka
hodnota pH	10,5	
Bod tání	*Žádné údaje k dispozici*	
Bod mrazu	*Žádné údaje k dispozici*	
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	*Žádné údaje k dispozici*	
Bod vzplanutí	*Žádné údaje k dispozici*	
Rychlost odpařování	*Žádné údaje k dispozici*	
Teplota samovznícení	*Žádné údaje k dispozici*	
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	*Žádné údaje k dispozici*	
Tlak páry	*Žádné údaje k dispozici*	
Hustota par	*Žádné údaje k dispozici*	
Hustota	1,3 g/cm3	
Objemová hmotnost	*nelze použít*	
Rozpustnost ve vodě	*Žádné údaje k dispozici*	
Viskozita, dynamická	*Žádné údaje k dispozici*	
Viskozita, kinematická	*Žádné údaje k dispozici*	

9.2. Další informace
Výrobek není výbušný.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita
Produkt nebyl testován.

10.2. Chemická stabilita
Produkt je při skladování za normálních teplot prostředí stálý.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí
Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit
Vyhněte se zahřívání.

10.5. Neslučitelné materiály
Viz také oddíl 7. Vyhněte se kontaktu se silnými louhy. Vyhněte se kontaktu se silnými kyselinami. Vyhněte se kontaktu se silnými oxidačními činidly. Oxidovatelné látky.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu
Viz oddíl 5.2.
Nevdechujte dým.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Toxikologické údaje

Odhad akutní toxicity směsi
ATE (vdechování, prach/mlha): 30 mg/L
2-(2-aminoethylamino)ethanol Č. CAS: 111-41-1 Č. ES: 203-867-5
LD_{50} orální: 3 000 mg/kg (Potkan)
LD_{50} dermálně: >2 000 mg/kg (Králík)

Oxid zinečnatý Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5	
LD_{50} orální: >5 000 mg/kg (Potkan)	
LD_{50} dermálně: >2 000 mg/kg (Potkan)	
LC_{50} Akutní inhalační toxicita (plyn): >5 700 ppmV 4 h (Potkan)	
Kyselina borofluorová Č. CAS: 16872-11-0 Č. ES: 240-898-3	
LD_{50} orální: 100 mg/kg (Potkan)	
Diethanolamin Č. CAS: 111-42-2 Č. ES: 203-868-0	
LD_{50} orální: 1 600 mg/kg (Potkan)	
LD_{50} dermálně: >5 000 mg/kg	

Akutní orální toxicita:
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Akutní dermální toxicita:
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Akutní inhalační toxicita:
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Žíravost/dráždivost pro kůži:
Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Vážné poškození očí/podráždění očí:
Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:
Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Mutagenita v zárodečných buňkách:
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita:
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Reprodukční toxicita:
Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti.

Toxicita pro specifické cílové orgány při jednorázové expozici:
Zdraví škodlivý při požití.

Toxicita pro specifické cílové orgány při opakované expozici:
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí:
Zdraví škodlivý při požití.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:
Žádná ze složek není zahrnuta.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

2-(2-aminoethylamino)ethanol Č. CAS: 111-41-1 Č. ES: 203-867-5	
LC_{50}: >100 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss)	
EC_{50}: 190 mg/L 2 d (krabi, Daphnia magna)	
EC_{50}: 135 mg/L (Pseudomonas putida)	
Oxid zinečnatý Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5	
LC_{50}: 1,1 – 2,5 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss)	
IC_{50}: 1,85 mg/L 4 d (Řasy/vodní rostliny, Skeletonema costatum)	
LC_{50}: 3,31 – 8,062 mg/L 4 d (ryby, Brachydanio rerio)	
LC_{50}: >320 mg/L 4 d (ryby, Lepomis macrochirus)	
EC_{50}: 1 mg/L 2 d (krabi, Daphnia magna) OECD 202	
EC_{50}: 0,412 – 0,83 mg/L 2 d (krabi, Ceriodaphnia spec.) U.S. EPA ECOTOX Database	

Kyselina borofluorová Č. CAS: 16872-11-0 Č. ES: 240-898-3	
LC_{50}: 2 600 mg/L 4 d (ryby, Brachydanio rerio) OECD 203	
NOEC: 188 mg/L 21 d (krabi, Daphnia magna) U.S. EPA ECOTOX Database	
LC_{50}: 4 766 mg/L 2 d (krabi, Daphnia magna) OECD 202	
EC_{50}: >100 mg/L 3 d (Řasy/vodní rostliny, Pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201	
Diethanolamin Č. CAS: 111-42-2 Č. ES: 203-868-0	
LC_{50}: 1 460 mg/L 4 d (ryby, Pimephales promelas) OECD 203	
EC_{50}: 55 mg/L 2 d (krabi, Daphnia magna) OECD 202	
ErC_{50}: 2,2 mg/L 4 d (Řasy/vodní rostliny, Pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201	

Odhad/klasifikace:
Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

2-(2-aminoethylamino)ethanol Č. CAS: 111-41-1 Č. ES: 203-867-5	
Biologické odbourání: Ano, pomalu	
Diethanolamin Č. CAS: 111-42-2 Č. ES: 203-868-0	
Biologické odbourání: Ano, rychle	

Biologické odbourání:
Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Oxid zinečnatý Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5	
Log K_{OW}: 2,2	
Biokoncentrační faktor (BCF): 28 960	

Akumulace / Hodnocení:
Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

12.4. Mobilita v půdě
Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

2-(2-aminoethylamino)ethanol Č. CAS: 111-41-1 Č. ES: 203-867-5	
Výsledky posouzení PBT a vPvB: —	
Tetrafluoroboritan amonný Č. CAS: 13826-83-0 Č. ES: 237-531-4	
Výsledky posouzení PBT a vPvB: —	
Oxid zinečnatý Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5	
Výsledky posouzení PBT a vPvB: —	
Kyselina borofluorová Č. CAS: 16872-11-0 Č. ES: 240-898-3	
Výsledky posouzení PBT a vPvB: —	
Zinkbis(tetrafluoroboritan) Č. CAS: 13826-88-5 Č. ES: 237-534-0	
Výsledky posouzení PBT a vPvB: —	
Bis(tetrafluoroboritan cínatý) Č. CAS: 13814-97-6 Č. ES: 237-487-6	
Výsledky posouzení PBT a vPvB: —	
Diethanolamin Č. CAS: 111-42-2 Č. ES: 203-868-0	
Výsledky posouzení PBT a vPvB: —	

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému
Žádná ze složek není zahrnuta.

12.7. Jiné nepříznivé účinky
Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Uvedené kódy odpadů představují doporučení na základě předpokládaného použití tohoto výrobku. Vzhledem ke specifickým podmínkám použití a likvidace v místě uživatele mohou být za určitých okolností přiřazeny jiné kódy odpadů. (2014/955/EU)

Způsoby nakládání s odpady

Správné odstranění odpadu / produkt:

Likvidace odpadní vodou se nedoporučuje. Dodržujte místní předpisy. Například vhodná spalovna. Například likvidace na vhodné skládce.

Správné odstranění odpadu / balení:

Dodržujte místní předpisy. Nádobu zcela vyprázdněte. Nekontaminovaný obal lze znovu použít. Obaly, které nelze vyčistit, musí být zlikvidovány stejným způsobem jako látka.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)	Vnitrozemská lodní doprava (ADN)	Přeprava po moři (IMDG)	Letecká přeprava (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN číslo nebo ID číslo			
UN 1760	UN 1760	UN 1760	UN 1760
14.2. Příslušný název OSN pro zásilku			
LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (2-(2-aminoethylamino)ethanol, Tetrafluoroboritan amonný)	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (2-(2-aminoethylamino)ethanol, Tetrafluoroboritan amonný)	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (2-(2-aminoethylamino)ethanol, ammonium tetrafluoroborate)	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (2-(2-aminoethylamino)ethanol, ammonium tetrafluoroborate)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu			
 8	 8	 8	 8
14.4. Obalová skupina			
II	II	II	II
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí			
		 LÁTKA ŠKODLIVÁ PRO MOŘSKÉ PROSTŘEDÍ	Ne
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele			
Zvláštní předpisy: 274 **Omezené množství (LQ):** 1 L **Vyňatá množství (EQ):** E2 **Číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód).:** 80 **Klasifikační kód:** C9 **Kód omezení pro tunely:** (E)	**Zvláštní předpisy:** 274 **Omezené množství (LQ):** 1 L **Vyňatá množství (EQ):** E2 **Klasifikační kód:** C9	**Zvláštní předpisy:** 274 **Omezené množství (LQ):** 1 L **Vyňatá množství (EQ):** E2 **Č. EmS:** F-A, S-B	**Zvláštní předpisy:** A3 **Omezené množství (LQ):** Y840 **Vyňatá množství (EQ):** E2

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Náklad není přepravován jako volně ložené zboží, ale jako obecný náklad, proto se na něj nevztahuje. Předpisy o minimálním množství se zde nedodržují. Číslo nebezpečnosti a kód balení na vyžádání. Dodržujte prosím zvláštní ustanovení.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

15.1.1. Předpisy EU

Omezení použití:

Dodržujte vnitrostátní předpisy/zákony o ochraně mladých lidí při práci (zejména vnitrostátní provádění směrnice 94/33/ES)! Nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XVII: 2-(2-aminoethylamino)ethanol. Dodržujte vnitrostátní předpisy/zákony o ochraně mateřství (zejména vnitrostátní provedení směrnice 92/85/EHS)! Dodržujte předpisy sdružení pro pojištění odpovědnosti zaměstnavatelů/pracovní lékařství.

Jiné předpisy EU:

Kategorie nebezpečnosti:

- E2 Nebezpečnost pro vodní prostředí v kategorii chronická 2

15.1.2. Národní předpisy

Žádné údaje k dispozici

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

16.1. Upozornění na změny

Žádné údaje k dispozici

16.2. Zkratky a akronymy

Žádné údaje k dispozici

16.3. Důležitá literatura a zdroje dat

Žádné údaje k dispozici

16.4. Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti	Standardní věty o nebezpečnosti	Postup klasifikace
Akutní toxicita (orální) *(Acute Tox. 4)*	H302: Zdraví škodlivý při požití.	
Žíravost/dráždivost pro kůži *(Skin Corr. 1B)*	H314: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.	
Senzibilizace dýchacích cest/ senzibilizace kůže *(Skin Sens. 1)*	H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci.	
Vážné poškození očí/podráždění očí *(Eye Dam. 1)*	H318: Způsobuje vážné poškození očí.	
Toxicita pro specifické cílové orgány při jednorázové expozici *(STOT SE 3)*	H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.	
Reprodukční toxicita *(Repr. 1B)*	H360Df: Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti.	
Nebezpečnost pro vodní prostředí *(Aquatic Chronic 2)*	H411: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.	

16.5. Seznam příslušných vět o nebezpečnosti anebo pokynů pro bezpečné zacházení z částí 2 až 15

Standardní věty o nebezpečnosti	
H290	Může být korozivní pro kovy.
H301	Toxický při požití.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.

Standardní věty o nebezpečnosti	
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H360Df	Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

16.6. Instruktážní pokyny
Žádné údaje k dispozici

16.7. Doplňující informace
Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace správné. Výše uvedený dodavatel ani jeho přidružené společnosti však nenesou žádnou odpovědnost za přesnost nebo úplnost poskytnutých informací. Konečné určení vhodnosti jednotlivých materiálů je výhradně v kompetenci uživatele. Všechny materiály mohou představovat neznámá rizika a měly by být používány s opatrností. Přestože jsou zde popsána určitá rizika, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná možná rizika.