

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.09.2018

Číslo verze 13

Revize: 17.09.2018

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Vario Oxyscav 1 RGT
- **Číslo výrobku:** 251421
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Použití látky / přípravku** Reagenci pro analýzu vody
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Obor poskytující informace:** E-Mail: Info.WTW@Xylem.com
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** odpadá
- **Výstražné symboly nebezpečnosti** odpadá
- **Signální slovo** odpadá
- **Standardní věty o nebezpečnosti** odpadá
- **Další údaje:**
EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.
- **2.3 Další nebezpečnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou podle kritérií uvedených v Příloze XIII nařízení REACH hodnoceny jako perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB).

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**
- **Popis:** Přípravek obsahuje organické sloučeniny.

· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 28048-33-1	disodium 4,4'-[3-(pyridin-2-yl)-1,2,4-triazine-5,6-diyl]bis(benzenesulphonate)	0,1-≤2,5%
EINECS: 248-797-6	⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné produktem.
- **Při nadýchání:** Postarat se o přívod čerstvého vzduchu.
- **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
- **Při zasažení očí:**
Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.09.2018

Číslo verze 13

Revize: 17.09.2018

Obchodní označení: Vario Oxyscav 1 RGT

(pokračování strany 1)

- **Při požití:**

Vypláchnout ústa a bohatě zapít vodou.

Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.

- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Způsobuje mírné podráždění pokožky.

při požití velkého množství:

celkový pocit nevolnosti

- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**

- **Vhodná hasiva:** Voda, oxid uhličitý (CO₂), pěna, hasicí prášek

- **Nevhodná hasiva:** Pro tuto látku / směs nejsou uváděna žádná omezení ohledně hasebních prostředků.

- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

hořlavý

Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny.

Nitrozní plyny

oxidy dusíku (NO_x)

Kyslíčnick uhelnatý nebo kyslíčnick uhličitý

- **5.3 Pokyny pro hasiče**

- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**

Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Nosit celkový ochranný oděv.

- **Další údaje:**

Kontaminovanou vodu odděleně sbírat, voda nesmí vniknout do kanalizace.

Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasicí voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

Okolní požár může způsobovat uvolňování nebezpečných par.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

- **Pokyny pro personál, který není vyškolen pro nouzové situace:**

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

- **Pokyny pro osoby zasahující při mimořádných situacích:** Ochranné prostředky: viz oddíl 8

- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.

- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**

Zajistit dostatečné větrání.

Nabrat mechanicky.

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

- **Pokyny pro bezpečné zacházení:**

Zamezit vytváření prachu.

Dobré odprašování.

- **Hygienická opatření:**

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

- **Pokyny pro skladování:**

- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Skladovat na chladném místě.

- **Upozornění k hromadnému skladování:** Přechovávat odděleně od oxidačních činidel.

- **Další údaje k podmínkám skladování:**

Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.

Chránit před účinky světla.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.09.2018

Číslo verze 13

Revize: 17.09.2018

Obchodní označení: Vario Oxyscav 1 RGT

(pokračování strany 2)

- Skladovat v suchu.
- Chránit před vlhkostí vzduchu a před vodou.
- **Doporučená skladovací teplota:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:**
Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Technická opatření:**
Technická opatření a vhodné pracovní operace by měly mít prioritu před používáním osobních ochranných prostředků.
Viz položka 7.
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Ochrana dýchacích orgánů:** Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít dýchací ochranu.
- **Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití.** Filtr P1
- **Ochrana rukou:**
Pro preventivní ochranu rukou se doporučuje používání prostředků na ochranu kůže.
Po použití rukavic provedeme očištění a ošetření kůže.
- **Materiál rukavic**
Nitrilkaučuk
Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,11$ mm
- **Doba průniku materiálem rukavic**
Hodnota permeability: úroveň ≤ 1 (10 min)
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí:**
Ochranné brýle
používejte proti působení výparů / prachu
- **Ochrana kůže:** Pracovní ochranné oblečení
- **Omezení a kontrola expozice životního prostředí.** Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech	
· Vzhled:	
Skupenství:	Prášek
Barva:	Světležlutá
· Zápach (vůně):	Bez zápachu
· Prahová hodnota zápachu:	Nedá se použít.
· Hodnota pH (8 g/l) při 20°C:	5,9
· Teplota (rozmezí teplot) tání:	Není určeno.
· Teplota (rozmezí teplot) varu:	Není určena.
· Bod vzplanutí:	Není určeno.
· Zápalnost (tuhé, plynné skupenství):	Není určeno.
· Teplota rozkladu:	Není určeno.
· Samozápalnost:	Produkt není samozápalný.
· Nebezpečí exploze:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze. Následující informace se týkají obecně hořlavých organických látek / přípravků: Může dojít k výbuchu prachu, pokud se ve formě prachu nebo granulí (jemná distribuce) smíchá se vzduchem.
· Meze výbušnosti:	
Dolní mez:	Není určeno.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.09.2018

Číslo verze 13

Revize: 17.09.2018

Obchodní označení: Vario Oxyscav 1 RGT

(pokračování strany 3)

Horní mez:	Není určeno.
· Oxidační vlastnosti:	žádný
· Tenze par:	Nedá se použít.
· Hustota:	Není určena.
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Nedá se použít.
· Rychlost odpařování	Nedá se použít.
· Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě:	Rozpustná.
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Nedá se použít.
· Viskozita:	Nedá se použít.
· Obsah ředidel:	
Organická ředidla:	0,0 %
Obsah netěkavých složek:	100,0 %
· 9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Prach může se vzduchem vytvářet výbušnou směs.
- **10.2 Chemická stabilita** Stabilní při stejné teplotě jako má okolí.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**
Reakce s oxidačními činidly.
Vývoj horka.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** viz oddíl 5

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

CAS: 28048-33-1 disodium 4,4'-[3-(pyridin-2-yl)-1,2,4-triazine-5,6-diyl]bis(benzenesulphonate)

Orálně LD50 >5000,001 mg/kg (krava)

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)** Následující údaje se týkají směsi:
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Další toxikologické informace:**
Při správném zacházení a správném použití nezpůsobuje produkt podle našich zkušeností a na základě nám předložených informací, žádné škody na zdraví.

— CZ —
(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.09.2018

Číslo verze 13

Revize: 17.09.2018

Obchodní označení: Vario Oxyscav 1 RGT

(pokračování strany 4)

ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou podle kritérií uvedených v Příloze XIII nařízení REACH hodnoceny jako perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB).
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Je třeba zamezit zanesení do životního prostředí.
- **Nebezpečí pro vodu:**
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:**
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
Odstranění podle příslušných předpisů.

· Evropský katalog odpadů

16 05 09	Vyřazené chemikálie neuvedené pod položkami 16 05 06, 16 05 07 nebo 16 05 08
----------	--

- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.
- **Doporučený čistící prostředek:** Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- | | |
|--|---|
| · 14.1 UN číslo
· ADR, IMDG, IATA | odpadá |
| · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu
· ADR, IMDG, IATA | odpadá |
| · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
· ADR, IMDG, IATA
· třída | odpadá |
| · 14.4 Obalová skupina
· ADR, IMDG, IATA | odpadá |
| · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: | Nedá se použít. |
| · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | Nedá se použít. |
| · 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC | Nedá se použít. |
| · Přeprava/další údaje: | Podle výše uvedených nařízení žádný nebezpečný náklad |

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

· Nařízení (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu:

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Rady 2012/18/EU (SEVESO III):**
- **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.09.2018

Číslo verze 13

Revize: 17.09.2018

Obchodní označení: Vario Oxyscav 1 RGT

(pokračování strany 5)

- **Upozornění na omezení práce:** Není nutné.
 - **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.
-

* ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- **Relevantní věty**

H315 Dráždí kůži.
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

- **Pokyny na provádění školení** Operátorům poskytněte příslušné informace, pokyny a školení.

- **Zkratky a akronymy:**

STOT: toxicita pro specifické cílové orgány
 SE: jednorázová expozice
 RE: opakovaná expozice
 STOT: toxicita pro specifické cílové orgány
 SE: jednorázová expozice
 RE: opakovaná expozice
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2
 Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2
 STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3

- **Zdroje** Údaje pocházejí z bezpečnostních listů, příruček a literatury.

- * **Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**
-

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.09.2018


Číslo verze 16

Revize: 17.09.2018

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: Vario DEHA 2 RGT**
- **Číslo výrobku: 251421**
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Použití látky / přípravku** Reagenci pro analýzu vody
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Obor poskytující informace:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
 - **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
-  GHS05 korozivita
- Met. Corr.1 H290 Může být korozivní pro kovy.
Skin Corr. 1B H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- **2.2 Prvky označení**
 - **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
 - **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS05

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**
kyselina dusičná 14 %
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H290 Může být korozivní pro kovy.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
P260 Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
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.
P310 Okamžitě volejte lékaře.

(pokračování na straně 2)

CZ

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.09.2018

Číslo verze 16

Revize: 17.09.2018

Obchodní označení: Vario DEHA 2 RGT

(pokračování strany 1)

- **Další údaje:**

- EUH071 Způsobuje poleptání dýchacích cest.

- **2.3 Další nebezpečnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**

- Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou podle kritérií uvedených v Příloze XIII nařízení REACH hodnoceny jako perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB).

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**

- **Popis:** vodný roztok

- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 7697-37-2 EINECS: 231-714-2 Indexové číslo: 007-004-00-1 Reg.nr.: 01-2119487297-23-XXXX	kyselina dusičná ⚠ Ox. Liq. 2, H272; ⚠ Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314	10-<20%
CAS: 7782-61-8 EINECS: 233-899-5	iron(III) nitrate nonahydrate ⚠ Ox. Sol. 3, H272; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	2,5-5%

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**

- **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.

- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu nebo kyslíku; vyhledat lékařskou pomoc.

- **Při styku s kůží:**

- Ihned omýt polyethylenglykolem 400.

- Ihned omýt vodou.

- Je nutné okamžité lékařské ošetření, protože neošetřené poleptání má za následek těžko hojitelné rány.

- **Při zasažení očí:**

- Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.

- Ihned povolat lékaře.

- **Při požití:**

- Vypláchnout ústa a bohatě zapít vodou.

- Nepřivodit zvracení, ihned povolat lékařskou pomoc.

- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

- popáleniny

- při vdechnutí:

- Kašel

- Dýchací potíže.

- poškození zasažené sliznice

- při požití:

- Silné leptavé účinky

- bolest

- Methemoglobinemie

- Křeče

- zvracení

- krvavý průjem

- Nebezpečí selhání krevního oběhu.

- **Nebezpečí**

- Nebezpečí perforace žaludku.

- Nebezpečí otoku plic.

- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

- Při požití nebo zvracení je nebezpečí proniknutí do plic.

- Dodatečně pozorovat zda nedochází k zápalu a otoku plic.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**

- **Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.09.2018

Číslo verze 16

Revize: 17.09.2018

Obchodní označení: Vario DEHA 2 RGT

(pokračování strany 2)

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Produkt není hořlavý.

Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny.

Při požáru se může uvolnit:

Nitrozní plyny

oxidy dusíku (NO_x)

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Nosit celkový ochranný oděv.

Další údaje:

Kontaminovanou vodu odděleně sbírat, voda nesmí vniknout do kanalizace.

Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

Okolní požár může způsobovat uvolňování nebezpečných par.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pokyny pro personál, který není vyškolen pro nouzové situace:

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

Zabraňte styku s látkou.

Starat se o dostatečné větrání.

Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít dýchací ochranu.

Pokyny pro osoby zasahující při mimořádných situacích: Ochranné prostředky: viz oddíl 8

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Zajistit dostatečné větrání.

Neutralizujte zředěným roztokem hydroxidu sodného nebo vhozením vápenného písku, vápna nebo uhličitanu sodného.

Absorbujte materiálem, který na sebe váže kapaliny (písek, diatomit, univerzální pojiva).

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení:

Nádrž opatrně otevřít a zacházet s ní opatrně.

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

Zamezit vytváření aerosolů.

Hygienická opatření:

Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.

Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.

Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

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

Pokyny pro skladování:

Požadavky na skladovací prostory a nádoby: Skladovat na chladném místě.

Upozornění k hromadnému skladování:

Přechovávat odděleně od kovů.

Skladovat odděleně od hořlavých látek.

Přechovávat odděleně od redukčních činidel.

Další údaje k podmínkám skladování:

Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.

Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.

Chránit před účinky světla.

Chránit před vlhkostí vzduchu a před vodou.

Doporučená skladovací teplota: 20°C +/- 5°C

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.09.2018

Číslo verze 16

Revize: 17.09.2018

Obchodní označení: Vario DEHA 2 RGT

(pokračování strany 3)

· **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

· 8.1 Kontrolní parametry

· Kontrolní parametry:

CAS: 7697-37-2 kyselina dusičná

NPK Krátkodobá hodnota: 2,5 mg/m³

Dlouhodobá hodnota: 1 mg/m³

I

· **Informace o předpisech** NPK: 9/2013 Sb., 20.12.2012

· DNEL

Odvozená úroveň, při níž nedochází k nepříznivým účinkům na lidské zdraví (DNEL)

CAS: 7697-37-2 kyselina dusičná

Inhalováním DNEL 1,3 mg/m³ (Worker / long-term / local effects)

· Doporučené postupy sledování:

Metody měření ovzduší na pracovišti musí odpovídat požadavkům norem DIN EN 482 a DIN EN 689.

· **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

· 8.2 Omezování expozice

· Technická opatření:

Technická opatření a vhodné pracovní operace by měly mít prioritu před používáním osobních ochranných prostředků. Viz položka 7.

· Osobní ochranné prostředky:

· **Ochrana dýchacích orgánů:** Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít dýchací ochranu.

· **Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití.** Kombinovaný filtr E-P2

· Ochrana rukou:

Kyselinám odolné rukavice

Pro preventivní ochranu rukou se doporučuje používání prostředků na ochranu kůže.

Po použití rukavic provedeme očištění a ošetření kůže.

· Materiál rukavic

Nitrilkaučuk

Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,11$ mm

· Doba průniku materiálem rukavic

Hodnota permeability: úroveň ≤ 1 (10 min)

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

· **Ochrana očí:** Uzavřené ochranné brýle

· **Ochrana kůže:** Ochranné oblečení odolné vůči kyselinám

· **Omezení a kontrola expozice životního prostředí.** Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

· Vzhled:

Skupenství: Kapalná

Barva: Bezbarvá

· **Zápach (vůně):** Pichlavý

· **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.

· **Hodnota pH při 20°C:** < 1

· **Teplota (rozmezí teplot) tání:** Není určeno.

· **Teplota (rozmezí teplot) varu:** Není určeno.

· **Bod vzplanutí:** Nedá se použít.

· **Zápalnost (tuhé, plynné skupenství):** Nedá se použít.

· **Teplota rozkladu:** Není určeno.

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.09.2018

Číslo verze 16

Revize: 17.09.2018

Obchodní označení: Vario DEHA 2 RGT

(pokračování strany 4)

· Samozápalnost:	Produkt není samozápalný.
· Nebezpečí exploze:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· Meze výbušnosti:	
Dolní mez:	Nedá se použít.
Horní mez:	Nedá se použít.
· Oxidační vlastnosti:	Oxidační potenciál Č. CAS 7697-37-2: je klasifikován jako oxidující.
· Tenze par:	Není určeno.
· Hustota při 20°C:	1,07 g/cm ³
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Není určeno.
· Rychlost odpařování	Není určeno.
· Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě:	Úplně mísitelná.
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Není určeno.
· Viskozita:	Není určeno.
· Obsah ředidel:	
Organická ředidla:	0,0 %
Voda:	> 80 %
Obsah netěkavých složek:	< 5 %
· 9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** viz oddíl 10.3
- **10.2 Chemická stabilita** Stabilní při stejné teplotě jako má okolí.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**
Oproti kovům je korozivní.
Reaguje s kovy za tvoření vodíku.
Reakce s alkoholem.
Reakce s redukčními činidly.
Za působení na kovy vznikají nitrosní plyny a vodík.
Reaguje s kyselinami a alkáliemi (louhy).
Reaguje s amoniakem (NH₃).
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** K zamezení termického rozkladu nepřehřívát.
- **10.5 Neslučitelné materiály:**
kovy
alkalické kovy
hořlavé sloučeniny
organická rozpouštědla
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Nitrozní plyny
viz oddíl 5

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

CAS: 7697-37-2 kyselina dusičná		
Orálně	LDLo	430 mg/kg (člověk) (IUCLID)
Inhalováním	LC50.	28 mg/l/4h (krysa) (MERCK - IUCLID)

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.09.2018

Číslo verze 16

Revize: 17.09.2018

Obchodní označení: Vario DEHA 2 RGT

(pokračování strany 5)

CAS: 7782-61-8 iron(III) nitrate nonahydrate		
Orálně	LD50	3250 mg/kg (krysa) (RTECS)
Inhalováním	LC50	> 500 mg/l/1h (ryby) 10-20 mg/l/1h (Leuciscus idus)

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži**
Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí**
Způsobuje vážné poškození očí.
Nebezpečí oslepnutí!
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)** Následující údaje se týkají směsi:
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Další toxikologické informace:**
Následující informace se týkají rozpustných sloučenin železa: po požití nevolnost a zvracení. Při absorpci velkého množství dochází ke kardiovaskulárním poruchám. Toxické účinky na játra a ledviny.
Při pozření silné leptavé účinky v ústní dutině a hrdle a může dojít k perforaci jícnu a žaludku.
Aerosol je žíravý pro oči, kůži a dýchací cesty. Vdechnutí aerosolů může způsobit edém plic.

ODDÍL 12: Ekologické informace

· 12.1 Toxicita

· Aquatická toxicita:

CAS: 7697-37-2 kyselina dusičná

LC50 72 mg/l/96h (Gambusia affinis)
(IUCLID)

· 12.2 Perzistence a rozložitelnost .

· Další upozornění:

Směs anorganických sloučenin.

Metody ke stanovení biologické rozložitelnosti nelze použít pro anorganické látky.

· 12.3 Bioakumulační potenciál

Pow = rozdělovací koeficient oktán-n-ol/voda

log Pow < 1 = V organismech se neobohacuje.

CAS: 7697-37-2 kyselina dusičná

log Pow -2,3 (.)

· 12.4 Mobilita v půdě

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou podle kritérií uvedených v Příloze XIII nařízení REACH hodnoceny jako perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB).

· 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Sloučeniny fosforu a/nebo dusíku mohou v závislosti na koncentraci přispívat k eutrofizaci vod.

Škodlivé účinky kvůli posunu pH.

S vodou vytváří žíravé směsi i ve zředěném stavu.

Je třeba zamezit zanesení do životního prostředí.

· Nebezpečí pro vodu:

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímk.

— CZ —
(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.09.2018

Číslo verze 16

Revize: 17.09.2018

Obchodní označení: Vario DEHA 2 RGT

(pokračování strany 6)

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Doporučení:

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace. Musí se odevzdat do sběru zvláštních odpadů nebo do sběru problémových látek.

Evropský katalog odpadů

16 05 07* Vyřazené anorganické chemikálie sestávající z nebezpečných látek nebo nebezpečné látky obsahující

Kontaminované obaly:

Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.

Doporučený čistící prostředek: Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

ADR, IMDG, IATA

UN2031

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR

2031 KYSELINA DUSIČNÁ

IMDG, IATA

NITRIC ACID

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR



třída

8 (C1) Žíravé látky

Etiketa

8

IMDG, IATA



Class

8 Žíravé látky

Label

8

14.4 Obalová skupina

ADR, IMDG, IATA

II

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nedá se použít.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Kemlerovo číslo:

Varování: Žíravé látky

EMS-skupina:

80

Segregation groups

F-A,S-B

Stowage Category

Acids

D

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Nedá se použít.

Přeprava/další údaje:

ADR

Omezené množství (LQ)

1L

Vyňatá množství (EQ)

Kód: E2

Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml

Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml

Přepavní kategorie

2

Kód omezení pro tunely:

E

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.09.2018

Číslo verze 16

Revize: 17.09.2018

Obchodní označení: Vario DEHA 2 RGT

(pokračování strany 7)

<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) 	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
--	---

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

· **Nařízení (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu:**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Rady 2012/18/EU (SEVESO III):**

· **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3

· **Upozornění na omezení práce:** Dodržet pracovní omezení pro mladistvé.

· **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

· **Relevantní věty**

H272 Může zesílit požár; oxidant.

H290 Může být korozivní pro kovy.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

· **Pokyny na provádění školení** Operátorům poskytněte příslušné informace, pokyny a školení.

· **Zkratky a akronymy:**

STOT: toxicita pro specifické cílové orgány

SE: jednorázová expozice

RE: opakovaná expozice

STOT: toxicita pro specifické cílové orgány

SE: jednorázová expozice

RE: opakovaná expozice

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ox. Liq. 2: Oxidující kapaliny – Kategorie 2

Ox. Sol. 3: Oxidující tuhé látky – Kategorie 3

Met. Corr. 1: Látky a směsi korozivní pro kovy – Kategorie 1

Skin Corr. 1A: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1A

Skin Corr. 1B: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1B

Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

· **Zdroje** Údaje pocházejí z bezpečnostních listů, příruček a literatury.

· * **Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**