

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání/verze č.: Revize: 3. 6. 2019 / 3.0

Nahrazuje verzi ze dne: 22. 6. 2018 / 2

Název výrobku: **HDD N**

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

Identifikátor výrobku: **HDD N**  
Další názvy: Nejsou uvedeny  
Registrační číslo REACH: Není aplikováno pro směs

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Průmyslový alkalický odmašťovač.  
Určeno pouze pro odborné/průmyslové použití.  
Nedoporučená použití: Všechny způsoby použití, které nejsou výslovně uvedené na etiketě.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce: AMCO, spol. s r.o.  
Adresa: Zlínská 1152, 763 12 Vizovice  
Telefon: +420 724 588 457  
www: www.amcochemie.cz  
Email odborné způsobilé osoby CHEMELEONI s.r.o.  
odpovědné za vypracování bezp. listu: chemeleoni@chemeleoni.cz

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Klinika nemocí z povolání – Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ  
**+420 224 91 92 93; 224 91 54 02 (nepřetržitá služba)**

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

**Skin Corr. 1B; H314**

**Eye Dam. 1; H318**

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

**Nejzávažnější nepříznivé fyzikální účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí**

Silně zásaditý - žíravý. Způsobuje těžké poleptání kůže. Způsobuje vážné poškození očí.

Při dodržení pokynů k použití nemá nebezpečné účinky na životní prostředí.

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

### 2.2 Prvky označení

Označení ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

Identifikátor výrobku:

Nebezpečné látky:

Výstražný symbol nebezpečnosti:

HDD N

Hydroxid draselný



Signální slovo:

Standardní věty o nebezpečnosti:

Pokyny pro bezpečné zacházení:

Nebezpečí

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání/verze č.: Revize: 3. 6. 2019 / 3.0

Nahrazuje verzi ze dne: 22. 6. 2018 / 2

Název výrobku: **HDD N**

Doplňující informace na štítku:

P310 Okamžitě volejte lékaře.

-

## Další informace:

Označení na štítku pro širokou veřejnost podle nařízení Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech:

- méně než 5 % neiontové povrchově aktivní látky.

## 2.3 Další nebezpečnost

Látky ve směsi nespĺňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, příloha XIII.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

Produkt je směsí více látek.

### 3.2 Směsi

Směs níže uvedených látek a přísad.

Identifikátor výrobku (č. REACH)	Koncentrace (% hm.)	Indexové číslo Číslo CAS Číslo ES	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008
hydroxid draselný* (01-2119487136-33)	< 3 %	019-002-00-8 1310-58-3 215-181-3	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314
aminy, kokosový alkyl, ethoxylované	< 1 %	- 61791-14-8 500-152-2	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318
alkoholy, C <sub>12-14</sub> , ethoxylované propoxylované	1 %	- 68439-51-0 614-484-1	Aquatic Chronic 3; H412
propan-2-ol (01-2119457558-25)	< 0,4 %	603-117-00-0 67-63-0 200-661-7	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336

\*specifický koncentrační limit:

Skin Corr. 1A; H314:  $C \geq 5 \%$

Skin Corr. 1B, H314:  $2 \% \leq C < 5 \%$

Skin Irrit. 2, H315:  $0,5 \% \leq C < 2 \%$

Eye Irrit. 2, H319:  $0,5 \% \leq C < 2 \%$

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

#### Všeobecné pokyny:

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc.

Zástava dechu – okamžitě provádějte umělé dýchání.

Zástava srdce – okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

#### Vdechnutí:

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch.

#### Styk s kůží:

Odložte potřísněný oděv. Před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte vždy lékařské ošetření. Zasažená místa oplachujte proudem pokud možno vlažné vody po dobu 10 – 30 minut; nepoužívejte kartáč, mýdlo ani neutralizaci. Několik minut opatrně oplachujte vodou. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

#### Styk s okem:

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání/verze č.: Revize: 3. 6. 2019 / 3.0

Nahrazuje verzi ze dne: 22. 6. 2018 / 2

Název výrobku: **HDD N**

10 – 30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko; pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

## Požítí:

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Hrozí nebezpečí dalšího poškození zažívacího traktu, perforace jícnu i žaludku! OKAMŽITĚ vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 2-5 dl chladné vody ke zmírnění tepelného účinku žíraviny. Větší množství požití tekutiny není vhodné, mohlo by vyvolat zvracení a případné vdechnutí žíraviny do plic. K pití se postižený nesmí nutit, zejména má-li již bolesti v ústech nebo v krku. V tom případě nechte postiženého pouze vypláchnout ústní dutinu vodou. NEPODÁVEJTE AKTIVNÍ UHLÍ! Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření.

## Ochrana pracovníků

### první pomoci:

Věnujte pozornost vlastní ochraně při vykonávání první pomoc.

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

### Vdechování:

Vdechování par může způsobit poleptání dýchacího traktu.

### Stykem s kůží:

Způsobuje těžké poleptání kůže.

### Stykem s očima:

Způsobuje vážné poškození očí. Žíravý, může se objevit zarudnutí bělma – poleptání rohovky.

### Požítím:

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

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

Poznámky pro lékaře: léčit podle symptomů. Hrozí nebezpečí dalšího poškození zažívacího traktu, perforace jícnu i žaludku. Okamžitě kontaktovat lékaře s toxikologickou specializací v případě, že bylo požit nebo vdechnuto velké množství směsi.

## **ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

### **5.1 Hasiva**

#### Vhodná hasiva:

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, tříštěný proud vody, vodní mlha.

#### Nevhodná hasiva:

Voda – plný proud.

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

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého, oxidy dusíku a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

### **5.3 Pokyny pro hasiče**

V případě požáru použít izolovaný dýchací přístroj (EN 137) a celotělový ochranný oblek.

Znečištěnou vodu použitou k hašení zachytávat odděleně. Nesmí být vypouštěna do kanalizace. Zabránit úniku použitých hasicích prostředků do kanalizace a vodních zdrojů.

## **ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

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

Nepovolané osoby odvést do bezpečí. Zajistit dostatečné větrání. Nevdechovat páry. Používat osobní ochranné prostředky viz oddíl 8. Zamezit kontaktu s pokožkou a očima. Řídit se také pokyny uvedenými v oddílu 7 a 8.

### **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabránit úniku produktu do kanalizace, povrchových a podzemních vod, půdy. Zabránit vytékání kapaliny uzavřením nebo utěsněním místa úniku. Zabránit šíření produktu např. hrázemi nebo olejovými zábranami. Při průniku do vody informovat uživatele a zastavit její používání. Při úniku velkých množství zajistit sanační práce ve spolupráci s příslušným Obecním úřadem, referátem životního prostředí nebo inspektorátem ČIŽP.

### **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Při náhodném úniku zakrýt kanalizační vpust'. Zabránit dalšímu úniku. Rozlitý produkt pohlcovat inertním nebo ohřlavým materiálem (písek, zemina, křemelina aj.) a znečištěný materiál uložit do označených nádob, těsně uzavřít a odstranit podle oddílu 13. Místo úniku a použité nářadí opláchnout velkým množstvím vody. Nepoužívat rozpouštědla. Znečištěnou odpadní vodu zadržet a zlikvidovat ji.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání/verze č.: Revize: 3. 6. 2019 / 3.0

Nahrazuje verzi ze dne: 22. 6. 2018 / 2

Název výrobku: **HDD N**

## 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

#### Pokyny pro ochranu před požárem:

Dodržovat veškerá protipožární opatření.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení:

Zabránit tvorbě par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší.

Zajistit dostatečné větrání na pracovišti. Nevdechovat páry. Zamezit kontaktu s očima a s pokožkou. Používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8). Dodržovat běžná hygienická opatření a bezpečnostní předpisy. Kontaminovaný pracovní oděv může být znovu použit po důkladném vyčištění. Po skončení práce si důkladně omýt ruce a obličej vodou a mýdlem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit.

Nepřebalovat do jiné nádoby. Prázdné nádoby znovu nepoužívat. Tyto bezpečnostní pokyny se týkají také prázdných obalů, které ještě mohou obsahovat zbytky produktu. Pokud produkt nepoužíváte, uchovávat obal uzavřený.

Nakládání s produktem provádět podle **písemných pravidel o bezpečnosti, ochraně zdraví člověka a ochraně životního prostředí.**

#### Zamezení úniku do životního prostředí:

V závislosti na skladovaném množství produktu provést vhodná opatření k zachycení úniku úkapů z nádob. Skladové prostory vybavit záchytnými bezodtokovými jímkami. Poškozené obaly mechanicky sebrat a odstranit, pokud tak lze učinit bez rizika. Zabránit rozlívání nebo únikům do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod. Zamezit vsáknutí do půdy. Při úniku postupovat podle oddílu 6.

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

Skladovat v původních obalech. Pokud produkt nepoužíváte, uchovávejte jej uzavřený. Skladovat na suchém, chladném a dobře větraném místě. Otevřené obaly musí být pečlivě uzavřeny a ponechávány ve svislé poloze, aby nedošlo k úniku. Uchovávat v řádně označených obalech. Uchovávat odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Specifické použití je uvedené v návodu na použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku.

Produkt je určen pro odborné/průmyslové použití.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Kontrolní parametry látek v nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Látka	CAS	PEL/NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Poznámky	Faktor přepočtu na ppm
hydroxid draselný	1310-58-3	1 / 2	I	-
isopropanol	67-63-0	500 / 1000	I	0,407

I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže

Limitní expoziční hodnoty na pracovišti podle směrnice č. 2000/39/ES, ve znění pozdějších předpisů – nejsou uvedeny

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů ve vyhlášce č. 432/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů – nejsou uvedeny

**Hodnoty DNEL a PNEC:** zatím nejsou k dispozici pro směs.

#### hydroxid draselný

Hodnoty DNEL:

pracovníci: 1 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové

#### propan-2-ol

Hodnoty DNEL:

pracovníci: 500 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání/verze č.: Revize: 3. 6. 2019 / 3.0

Nahrazuje verzi ze dne: 22. 6. 2018 / 2

Název výrobku: **HDD N**

pracovníci: 888 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové  
Hodnoty PNEC:

sladkovodní prostředí: 140,9 mg/l

mořská voda: 140,9 mg/l

mikroorganismy v čističkách odpadních vod: 2 251 mg/l

sladkovodní sedimenty: 552 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu

mořské sedimenty: 552 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu

půda (zemědělská): 28 mg/kg hmotnosti suché půdy

nebezpečí pro dravce, sekundární otrava: 160 mg/kg potravy

## 8.2 Omezování expozice

### 8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečné větrání, pokud celkové mechanické větrání není dostačující, doporučeno lokální odsávání. Zajistit, aby s produktem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky.

### 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb. a nařízení vlády č. 21/2003 Sb. – veškeré osobní ochranné pomůcky musí být v souladu s těmito nařízeními.

Na pracovišti zajistit bezpečnostní sprchu a zařízení pro výplach očí (oční sprcha). Zamezit kontaktu s kůží a očima. Nejist, nepít a nekouřit při používání. Znečištěný, potřísněný oděv vysvléct. Znečištěný oděv před opětovným použitím vyprat. Před přestávkou a po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou, případně se vysprchovat. Po práci použít ošetřující výrobky pro ochranu pokožky.

<u>Ochrana očí a obličeje:</u>	Ochranné brýle s bočním krytem (EN 166) nebo obličejový štít.
<u>Ochrana kůže:</u>	<u>Ochrana rukou:</u> Používat ochranné rukavice odolné výrobku označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle EN 374-1 a EN 420. Vhodný materiál rukavic: nitrilkaučuk (NBR), butylkaučuk, PVC. Tloušťka materiálu: $\geq 0,4$ mm Doba průniku materiálu rukavic: $\geq 240$ min. Dobu průniku, stanovenou výrobcem, je třeba dodržet a po jejím uplynutí rukavice vyměnit. Při poškození je třeba rukavice ihned vyměnit. Výběr vhodných ochranných rukavic nezávisí jen jejich na materiálu, ale i na dalších kvalitativních znacích, které mohou být dokonce značně rozdílné podle výrobců těchto prostředků. Kromě toho, protože směs může být používána k různým účelům ve směsi s dalšími látkami, nelze vhodnost surovin, z nichž jsou rukavice vyrobeny, pro všechny účely předem určit a musí být ověřen při skutečném použití. <u>Jiná ochrana:</u> Nepropustný pracovní oděv a obuv. Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.
<u>Ochrana dýchacích cest:</u>	Za normálních podmínek (při obvyklém použití) odpadá. Při stálé práci, nedostatečném větrání a překračování expozičních limitů, při selhání kontrolních a ventilačních systémů, při zvýšení koncentrací par např. v špatně větratelných prostorách, při haváriích apod. používejte vhodnou ochranu dýchacích cest což je maska s filtrem typu A nebo AX podle EN 14387.
<u>Tepelné nebezpečí:</u>	Není.

### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Viz zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší; viz zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů. Emise pocházející z výroby a použití produktu, včetně těch, které vznikly během ventilačních prací, by měly být sledovány, aby byly dodrženy předpisy na ochranu životního prostředí. Zbytky produktu by se neměly vypouštět do vodních toků nebo odpadních vod. Zabránit průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod, půdního podloží.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled: Bezbarvá čirá kapalina

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání/verze č.: Revize: 3. 6. 2019 / 3.0	
Nahrazuje verzi ze dne: 22. 6. 2018 / 2	
Název výrobku:	<b>HDD N</b>
Zápach:	Po surovinách
Prahová hodnota zápachu:	Data nejsou k dispozici
pH:	13 (neředěno)
Bod tání / bod tuhnutí:	Data nejsou k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Data nejsou k dispozici
Bod vzplanutí:	Data nejsou k dispozici
Rychlost odpařování:	Data nejsou k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Data nejsou k dispozici
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	Data nejsou k dispozici
Tlak páry:	Data nejsou k dispozici
Hustota páry:	Data nejsou k dispozici
Relativní hustota:	1,02 g/cm <sup>3</sup>
Rozpustnost:	Ve vodě rozpustný
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Data nejsou k dispozici
Teplota samovznícení:	Data nejsou k dispozici
Teplota rozkladu:	Data nejsou k dispozici
Viskozita:	Data nejsou k dispozici
Výbušné vlastnosti:	Data nejsou k dispozici
Oxidační vlastnosti:	Není oxidující

## 9.2 Další informace

Data nejsou k dispozici	
-------------------------	--

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Za běžných podmínek nejsou známa žádná zvláštní rizika reakce s jinými látkami.

### 10.2 Chemická stabilita

Za běžných podmínek okolního prostředí při skladování a manipulaci je stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce nejsou známy.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při dodržení určeného způsobu skladování a zacházení k rozkladu nedochází.

Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý, oxidy dusíku.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nebyly toxikologické údaje experimentálně stanoveny.

Údaje o možném účinku směsi vycházejí ze znalosti účinků jednotlivých složek.

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ATE směs, orální => 2 000 mg/kg (vypočteno)

#### Hydroxid draselný

- LD <sub>50</sub> , orální, potkan (mg.kg <sup>-1</sup> ):	333 (OECD 425)
---	----------------

#### propan-2-ol

- LD <sub>50</sub> , orální, potkan (mg.kg <sup>-1</sup> ):	> 5 000
---	---------

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání/verze č.: Revize: 3. 6. 2019 / 3.0	
Nahrazuje verzi ze dne: 22. 6. 2018 / 2	
Název výrobku:	<b>HDD N</b>
- LD <sub>50</sub> , dermální, králík (mg.kg <sup>-1</sup> ):	> 2 000
- LC <sub>50</sub> , inhalační, potkan (mg.l <sup>-1</sup> ):	> 20 / 8 hod.
<i>alkoholy, C12-14, ethoxylované propoxylované</i>	
- LD <sub>50</sub> , orální, potkan (mg.kg <sup>-1</sup> ):	> 2 000
- LD <sub>50</sub> , dermální, králík (mg.kg <sup>-1</sup> ):	Neuvedeno
- LC <sub>50</sub> , inhalační, potkan (mg.l <sup>-1</sup> ):	Neuvedeno

## Žíravost/dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže.

## Vážné poškození očí/podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

## Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

## 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.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

Pro směs nebyly toxikologické údaje experimentálně stanoveny.

Údaje o možném účinku směsi vycházejí ze znalosti účinků jednotlivých složek.

### 12.1 Toxicita

Produkt není považován za nebezpečný pro životní prostředí.

#### *hydroxid draselný*

- LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	80 <i>Gambusia affinis</i>
---	----------------------------

#### *propan-2-ol*

- LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	> 100 <i>Leuciscus idus</i>
- EC <sub>50</sub> , 48 hod., korýši (mg.l <sup>-1</sup> ):	> 100 <i>Daphnia magna</i>
- IC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):	> 100 <i>Scenedesmus subspicatus</i>

#### *aminy, kokosový alkyl, ethoxylované*

- LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	1 – 10 <i>Leuciscus idus</i>
- EC <sub>50</sub> , 48 hod., korýši (mg.l <sup>-1</sup> ):	10 – 100 <i>Daphnia magna</i>
- IC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):	Neuvedeno

#### *alkoholy, C12-14, ethoxylované propoxylované*

- LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	1 – 10 <i>Danio rerio</i>
- EC <sub>50</sub> , 48 hod., korýši (mg.l <sup>-1</sup> ):	1 – 10 <i>Daphnia magna</i>
- IC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):	1 – 10 <i>Desmodesmus subspicatus</i>

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Směs je biologicky rozložitelná.

Povrchově aktivní látky obsažené v produktu jsou v souladu s kritérii rozložitelnosti podle nařízení Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech. Veškeré pomocné údaje jsou k dispozici odpovědným orgánům členských států a budou poskytnuty na vyžádání příslušných orgánů.

*Aminy, kokosový alkyl, ethoxylované*: snadno biologicky rozložitelný, 60 % / 28 dní, OECD 301B; ISO 9439; 92/69/EHS, C.4-C.

*Alkoholy, C12-14, ethoxylované propoxylované*: snadno biologicky rozložitelný, 60 % / 28 dní, OECD 301F, ISO 14593.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání/verze č.: Revize: 3. 6. 2019 / 3.0

Nahrazuje verzi ze dne: 22. 6. 2018 / 2

Název výrobku: **HDD N**

*Propan-2-ol*: snadno biologicky rozložitelný, 53 % / 5 dní.

## 12.3 Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl testován.

Všechny složky směsi mají bioakumulační potenciál – nízký.

## 12.4 Mobilita v půdě

Produkt nebyl testován.

## 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky ve směsi nespĺňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, příloha XIII.

## 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Dodržovat zásady správné průmyslové hygieny, aby nedošlo k úniku produktu do životního prostředí.

Zabránit úniku do půdy, vodních toků nebo kanalizace. Zamezit uvolnění emisí do ovzduší.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Vhodný způsob odstraňování odpadů – právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání

Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Nevylévat do kanalizace. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložit do označených nádob pro sběr odpadu a označený odpad vč. identifikačního listu odpadu předat k likvidaci oprávněné osobě k odstraňování odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti.

Vhodné odstraňování výrobku nebo obalu: výrobek recyklovat, pokud je to možné, nebo spalovat ve schváleném zařízení. Spalování nebo skládkování zvážit jen v případě, že není možná recyklace. Znečištěné obaly musí být před recyklací vyčištěny. Vyčištěné obaly recyklovat. Nemíchat s jinými odpady.

Katalogová čísla druhů odpadů zařazuje původce odpadu na základě použití výrobku.

Doporučený kód odpadu: 16 03 05\* Organické odpady obsahující nebezpečné látky

Znečištěné obaly: 15 01 10\* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami kontaminované

Prázdňé obaly: podskupina 15 01 xx

Odpady z čištění: 15 02 02\* Absorpční činidla, filtrační materiály, čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Jestliže se tento výrobek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle vyhlášky č. 93/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, ve znění pozdějších předpisů.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

<b>14.1 UN Číslo</b>	UN 1814
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	<b>ADR/RID:</b> HYDROXID DRASELNÝ, ROZTOK <b>IMDG, ICAO/IATA:</b> POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	8
<b>14.4 Obalová skupina</b>	III
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Ne
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	Odkaz v oddílech 4 až 8
<b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b>	Není známo



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání/verze č.: Revize: 3. 6. 2019 / 3.0

Nahrazuje verzi ze dne: 22. 6. 2018 / 2

Název výrobku:

**HDD N**

Doplňující informace:

**80**  
**1814**



**Silniční přeprava – ADR**

Klasifikační kód	C5
Omezené množství	5 L
Přepavní kategorie	3
Kód omezení pro tunely	E

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Omezení týkající se směsi nebo látek obsažených podle přílohy XVII nařízení REACH: bod 3.

Kandidátská listina (seznam SVHC látek) – článek 59 nařízení REACH: žádné.

Látky podléhající povolení (příloha XIV nařízení REACH): žádné.

SEVESO (prevence závažných havárií): žádné.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), ve znění pozdějších předpisů

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích vč. prováděcích předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti směsi.

## ODDÍL 16: Další informace

### Změny bezpečnostního listu

Historie revizí:

Verze	Datum	Změny
2.0	22. 6. 2018	Celková revize všech oddílů bezpečnostního listu dle nařízení 1272/2008/ES
3.0	3. 6. 2019	Změna klasifikace směsi, změna ve všech oddílech bezpečnostního listu

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

CAS	Chemical Abstract Service (číselný identifikátor chemických látek - více na <a href="http://www.cas.org">www.cas.org</a> )
ES	číselný identifikátor chemických látek pro seznamy EINECS, ELINCS a NLP
PBT	látky perzistentní, bioakumulativní a toxické
vPvB	látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v pracovním prostředí, dlouhodobý (8 hod)
PEL	přípustný expoziční limit chemické látky v pracovním prostředí
LD <sub>50</sub>	hodnota označuje dávku, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání
LC <sub>50</sub>	hodnota označuje koncentraci, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání
EC <sub>50</sub>	koncentrace látky, při které dochází u 50 % zvířat k účinnému působení na organismus
IC <sub>50</sub>	polovina maximální inhibiční koncentrace, při které dochází k působení na organismus
SVHC	Substances of Very High Concern - látky vzbuzující mimořádné obavy
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání/verze č.: Revize: 3. 6. 2019 / 3.0

Nahrazuje verzi ze dne: 22. 6. 2018 / 2

Název výrobku: **HDD N**

Flam. Liq. 2	Hořlavá kapalina, kategorie 2
Met. Corr. 1	Látky a směsi korozivní pro kovy, kategorie 1
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kategorie 2
Skin Corr. 1A	Žíravost pro kůži, kategorie 1A
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3
Aquatic Chronic 3	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronicky, kategorie 3

## Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a aktuálních právních předpisů.  
Bezpečnostní list byl zpracován podle originálu bezpečnostního listu poskytnutého výrobcem.

## Metody hodnocení použité při klasifikaci směsi

- metoda výpočtu

Skin Corr. 1B; H314

Eye Dam. 1; H318

## Seznam standardních vět o nebezpečnosti a pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H290 Může být korozivní pro kovy.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

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.

## Pokyny pro školení

Každý zaměstnavatel musí podle článku 35 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 umožnit přístup k informacím z bezpečnostního listu všem zaměstnancům, kteří tento produkt používají nebo jsou během své činnosti vystaveni jeho účinkům, a rovněž zástupcům těchto pracovníků. Bezpečnost práce na pracovišti určuje Zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Seznámení s písemnými pravidly o bezpečnosti, ochraně zdraví člověka a ochraně životního prostředí (viz. § 44a zákona č. 258/2000 Sb., v pl. zn.).

## Další informace

Další informace poskytně: viz oddíl 1.3.

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochraně životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s aktuálně platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti produktu pro konkrétní aplikaci.