

اطلاعات تفصیلی کیت سنجش گلوکز (MSDS)

۱- مشخصات شناسایی محصول

- نام محصول: کیت سنجش گلوکز
- کد های رفرنس: ۶۱۳۰۰۳، ۶۱۳۰۰۴، ۶۱۳۱۱۴، ۶۱۳۱۵۱، ۶۱۳۱۸۴
- شماره مجوز تولید اداره کل تجهیزات پزشکی: ۷۸۷۳۹۳۲۷
- شماره تماس اضطراری: ۸۸۹۵۱۸۵۳

۲- خطرات

- مطابق دسته بندی 2008/1272/EC، مواد تشکیل دهنده آن در گروه مواد پر خطر محسوب نمی شود یا غلظت آنها کمتر از حد مشخص شده می باشد.
- بنابراین کیت سنجش گلوکز جزء دسته مواد پر خطر محسوب نمی شود.

۳- ترکیبات و یا اطلاعات مواد تشکیل دهنده

- محلول آبی
- مواد تشکیل دهنده جزو مواد خطرناک محسوب نمی شوند.

۴- کمک های اولیه

- اطلاعات عمومی: : در صورت بروز حادثه به پزشک مراجعه و اطلاعات تفصیلی به ایشان ارائه شود.
- در صورت استنشاق:
 - هوای سالم استنشاق کنید.
 - در صورت لزوم از دستگاه تنفس مصنوعی استفاده شود.
 - در صورت بروز علائم به پزشک مراجعه شود.
- در صورت تماس با پوست:
 - با آب شستشو شود.
 - در صورت بروز علائم به پزشک مراجعه شود.
- در صورت تماس با چشم

شماره تماس: ۶۶۲۸۲۸۴۱-۶۶۲۸۴۵۶۸

شماره فکس: ۶۶۲۸۲۹۹۷

آدرس کارخانه: کیلومتر ۱۴ جاده قدیم تهران - کرج شهرک دانش خیابان سعیدی ثابت پلاک ۷

- حفاظت از چشم آسیب ندیده
- خارج کردن لنز، در صورت استفاده از لنز چشمی.
- شستشوی چشم آسیب دیده با آب.
- در صورت بروز علائم به پزشک مراجعه شود.

- در صورت بلعیدن

- هرگز به کسی که بیهوش است، ماده بلعیدنی ندهید.
- شستشوی دهان
- به پزشک و یا مسئول بخش مراجعه شود.
- مهمترین اثرات و علایم در بخش ۲ و ۱۱ آمده است.

۵- اشتعال زایی

- مواد مناسب خاموش کردن

CO₂ ، پودرهای خاموش کننده و یا اسپری آب. در صورتی که آتش وسیع بود از اسپری آب و فوم مقاوم به الکل استفاده شود.

- خطر خاص این محلول

احتمال شکل گیری ترکیبات خطرناک وجود دارد، مانند :

- کربن اکسید
- نیتروژن اکسید
- سدیم اکسید

- تجهیزات حفاظتی

مانند سایر موارد آتش سوزی، استفاده از دستگاه محافظ تنفس و لباس های مخصوص الزامی می باشد.

۶- رها شدن تصادفی مواد

- احتیاط های فردی، تجهیزات حفاظتی و پروسه های ضروری

- پوشیدن لباس حفاظتی
- از روشن بودن تمامی هواکش ها مطمئن شوید.
- از تماس فیزیکی با مواد بپرهیزید.

- احتیاطات محیطی

از ورود مواد به سیستم فاضلاب شهری و یا چاه جلوگیری نمایید.

- مواد و روش های از بین بردن آلودگی

- جذب از طریق مواد متصل شونده به مایعات مانند شن، دیاتومیت، متصل شونده های اسیدی و ...
- محیط آلوده با دقت تمیز شود.

- رفرانس به سایر بخش ها

- اطلاعات مربوط به ایمنی را در بخش ۷ مشاهده فرمائید.
- اطلاعات مربوط به تجهیزات حفاظتی را در بخش ۸ مشاهده فرمائید.
- اطلاعات در مورد امحا را در بخش ۱۳ مشاهده فرمائید.

۷- استفاده و ذخیره کردن

شماره تماس: ۶۶۲۸۲۸۴۱-۶۶۲۸۴۵۶۸

شماره فکس: ۶۶۲۸۲۹۹۷

آدرس کارخانه: کیلومتر ۱۴ جاده قدیم تهران- کرج شهرک دانش خیابان سعیدی ثابت پلاک ۷

- موارد ایمنی در هنگام استفاده

- از وجود هواکش مناسب در محل کار مطمئن شوید.
- درب بطری را با احتیاط باز و بسته نمایید.
- از تماس فیزیکی با مواد خودداری نمایید.
- هشدارهای درج شده بر روی برچسب و بروشور را ملاحظه فرمائید.

- شرایط نگه داری صحیح مواد

- الزامات نگهداری و ذخیره سازی: در محل خنک نگهداری شود.
- در ظرف محکم بسته شود.
- در تماس با حرارت نباشد. از نور دور نگه داشته شود.
- دمای نگه داری توصیه شده: $2-8^{\circ}\text{C}$

۸- حفاظت شخصی

- اطلاعات تکمیلی در مورد طراحی فنی سیستم: اطلاعات دیگری در دسترس نیست. به بخش ۷ مراجعه کنید.
- این محصول حاوی مواد با مقادیر بحرانی نیست که نیاز به کنترل در محل کار داشته باشد.

تجهیزات حفاظت شخصی

- اقدامات حفاظتی و بهداشت عمومی:
 - اقدامات احتیاطی معمول برای دست زدن به مواد شیمیایی باید رعایت شود.
 - قبل از استراحت و در پایان کار دست ها را بشویید.
 - از تماس فیزیکی مستقیم با مواد بپرهیزید.
 - نوع تجهیزات محافظ باید با توجه به غلظت و میزان ماده خطرناک در محل مخصوص کار انتخاب شود.
- تجهیزات تنفسی:
 - در شرایط عادی، استفاده از این محصول نیازی به حفاظت تنفسی ندارد.
 - در صورت وجود تهویه ناکافی و در معرض قرار گرفتن بیش از حد، برای حفظ غلظت مواد در هوا در سطح قابل قبول، استفاده از تجهیزات تنفسی باید توسط یک متخصص واجد شرایط ارزیابی شود.
- محافظت از دست ها:



- دستکش محافظتی باید در برابر محصول نفوذ ناپذیر و مقاوم باشند.
- انتخاب دستکش مناسب فقط به مواد بستگی ندارد، بلکه بیشتر به کیفیت بستگی دارد که از تولید کننده تا تولید کننده متفاوت است. از آنجا که محصول حاوی چندین ماده است، مقاومت مواد دستکش را نمی توان از قبل محاسبه کرد و بنابراین باید قبل از استفاده بررسی شود.
- محافظت از چشم
 - استفاده از شیلدهای محافظتی صورت و چشم
- محافظت از بدن
 - استفاده از روپوش حفاظتی مخصوص کار

۹- خواص فیزیکی و شیمیایی

- ظاهری

- شکل: مایع
- رنگ: صورتی روشن یا تیره
- بو: بویی مشابه فنول

- pH در دمای °C ۲۰: ۷.۴

- شرایط تغییر:

- دمای ذوب: کاربرد ندارد.
- دمای جوش: نامشخص.
- خود اشتعال زایی: محصول این قابلیت را ندارد.
- خطر مواجهه با محصول: خطر ندارد.
- چگالی در دمای °C ۲۰: ۱.۰۲۲ g/cm³
- حلالیت در آب: قابل تشخیص

۱۰- پایداری و واکنش پذیری :

- پایداری شیمیایی: در شرایط ذکر شده پایدار می باشد.
- احتمال واکنش شیمیایی خطرناک : در صورتی که بر اساس دستورالعمل استفاده شود؛ واکنش خطرناکی ندارد. سدیم آزاید موجود در این محصول کم تر از ۰.۱٪ می باشد و می تواند با مس و سرب واکنش داده و تولید آزاید های فلزی بکند که قابلیت آتش زایی و انفجار دارد. اگر در کانال تخلیه شد، با آب فراوان شسته شود.
- مواد ناسازگار : سدیم آزاید : ناسازگار با اسیدها، و برخی فلزات. به این ترتیب که می تواند منجر به تشکیل مواد دارای قابلیت انفجار بشود.
- محصولات تجزیه ای خطرناک : احتمال ایجاد ترکیبات خطرناک وجود دارد.
 - اکسید های کربن
 - اکسید های نیتروژن
 - اکسید های سدیم
- اطلاعات اضافی : در دمای ذخیره سازی توصیه شده و در صورت محافظت از نور، پایدار می باشد. در معرض دمای بالا قرار نگیرد.

۱۱- اطلاعات سم شناسی

- اطلاعات در مورد ترکیبات

سدیم آزاید :

- خوراکی/ LD50 : 27 mg/Kg (موش)
- پوستی/ LD50 : ۲۰ mg/Kg (خرگوش)
- استنشاقی/ LC50 : 37 mg/Kg (رت)
- بر اساس اطلاعات موجود، تحریک و خوردگی پوستی، حساسیت چشمی، حساسیت پوستی یا تنفسی ، در طبقه بندی مرجع وجود ندارد.

شماره تماس: ۶۶۲۸۲۸۴۱-۶۶۲۸۴۵۶۸

شماره فکس: ۶۶۲۸۲۹۹۷

آدرس کارخانه: کیلومتر ۱۴ جاده قدیم تهران- کرج شهرک دانش خیابان سعیدی ثابت پلاک ۷

اطلاعات سم شناسی اضافی:

- بلعیدن مقادیر زیادی از سدیم آزاید، موجب به وجود آمدن تهوع، استفراغ، مشکلات تنفسی، ضربان بالا و حساسیت شدید می شود.
- بررسی سرطان زایی :
- بر اساس اطلاعات موجود، اثرات جهش زایی، سرطان زایی و سمیت بر تولید مثل در طبقه بندی مرجع وجود ندارد.
- ارگان های هدف : بر اساس داده های موجود هیچ گونه اثری بر ارگان های بدن در طبقه بندی مرجع وجود ندارد.

۱۲- اطلاعات زیست محیطی

- سمیت در آب: اطلاعات ترکیبات :

26628-22-8 sodium azide	
EC50/48h	4.2 mg/l (Daphnia)
LC50/96h	0.68 mg/l (Lepomis macrochirus)

- پایداری و تجزیه پذیری داده ها در دسترس نیست.
- رفتار در سیستم های زیست محیطی: داده های بالقوه در دسترس نیست.
- اطلاعات اکولوژیکی اضافی:
- یادداشت های عمومی:
- در حال حاضر هیچ ارزیابی زیست محیطی در دسترس نیست.
- اجازه ندهید که محلول درمقادیر زیاد به آب زیرزمینی، جریان آب و یا سیستم فاضلاب وارد شود.
- خطر کلاس ۱ آب (بر اساس قوانین آلمان) : برای آب کمی خطرناک است
- احتیاط های مربوط به امحا باید رعایت شود، به بخش ۱۳ مراجعه کنید.

۱۳- امحا

- روش های دفع ضایعات : دفع باید طبق مقررات رسمی انجام شود.
- بسته بندی های غیرمجاز: بسته بندی باید طبق مقررات رسمی انجام شود.
- بسته بندی اولیه : ویال پلاستیکی (متشکل از پلی اتیلن با چگالی بالا) می باشد.

۱۴- اطلاعات حمل و نقل

· UN-Number · ADR, ADN, IMDG, IATA	Not applicable -
· UN proper shipping name · ADR, ADN, IMDG, IATA	-
· Transport hazard class(es) · ADR, ADN, IMDG, IATA · Class	-
· Packing group · ADR, IMDG, IATA	-
· Environmental hazards: · Marine pollutant:	No
· Special precautions for user	Not applicable.
· Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code	Not applicable.
· UN "Model Regulation":	-

شماره تماس: ۶۶۲۸۲۸۴۱-۶۶۲۸۴۵۶۸

شماره فکس: ۶۶۲۸۲۹۹۷

آدرس کارخانه: کیلومتر ۱۴ جاده قدیم تهران- کرج شهرک دانش خیابان سعیدی ثابت پلاک ۷

- **Directive 2012/18/EU**
- **Named dangerous substances - ANNEX I** None of the ingredients is listed.
- **Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

۱۶- سایر اطلاعات

- این اطلاعات بر اساس دانش ما و MSDS های صادر شده از شرکت الیتک می باشد. با این وجود، ضمانتی برای تمام ویژگی خاص محصول نمی باشد و مسئولیت قانونی ایجاد نمی کند.
- فرمت کامل کلمات خلاصه شده :

· **Abbreviations and acronyms:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
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
NOEC : No Observed Effect Concentration
EC50: Effective concentration, 50 percent
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
NIOSH: National Institute for Occupational Safety

- تنظیم شده توسط: مهندس رفیعی
- تأیید شده توسط: دکتر امین زاده (مسئول فنی)

شماره تماس: ۶۶۲۸۲۸۴۱-۶۶۲۸۴۵۶۸

شماره فکس: ۶۶۲۸۲۹۹۷

آدرس کارخانه: کیلومتر ۱۴ جاده قدیم تهران - کرج شهرک دانش خیابان سعیدی ثابت پلاک ۷